Nr 3 (69)

Za Kierownicą

PISMO ŻOŁNIERZY SŁUŻBY SAMOCHODOWEJ

ROK PIĄTY — Warszawa, dnia 1-15 lutego 1952 r.

ARTYKUŁ 78

1. OBRONA OJCZYZNY JEST NAJŚWIĘTSZYM OBOWIĄZKIEM KAŻDEGO OBYWATELA.

2. SŁUŻBA WOJSKOWA JEST ZASZCZYTNYM OBOWIĄZKIEM PATRIOTYCZNYM OBYWATELI POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ.

(Z projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej)

WIELKA KARTA OSIĄGNIĘĆ I ZDOBYCZY LUDU POLSKIEGO

W dniu 23 stycznia 1952 roku komisja Konstytucyjna powołana z woli najwyższego przedstawicielstwa narodu — Sejmu, uchwaliła projekt Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

W chwili obecnej cały nasz naród, robotnicy, chłopi i żołnierze omawiają projekt konstytucji, która będzie wielką Kartą osiągnięć i zdobyczy ludu polskiego. W jej artykułach zawarta jest i utrwalona cała głęboka treść rewolucyjnych przemian jakie zaszły w naszym kraju po wyzwoleniu go przez Armię Radziecką i walczące u jej boku Wojsko Polskie. Zawarty w niej jest bilans wielowiekowej walki narodu polskiego o wolność i sprawiedliwość społeczną. Konstytucja nasza jest urzeczywistnieniem tego, o co walczyli najlepsi synowie narodu polskiego — Andrzej Frycz Modrzewski, Hugo Kołłątaj, Tadeusz Kościuszko, Adam Mickiewicz, Jarosław Dąbrowski, Ludwik Waryński, Feliks Dzierżyński, Marian Buczek, Marceli Nowotko, Karol Świerczewski i tysiące innych demokratów i rewolucjonistów polskich. Jest odzwierciedleniem tej Polski, której wizja prowadziła do ataku na pozycje hitlerowskie Mieczysława Kalinowskiego, Romana Pazińskiego, Anielę Krzywoń, Michała Okurzałego — żołnierzy Ludowego Wojska Polskiego, bohaterów walki o wolną i sprawiedliwą Ojczyznę.

U podstaw wspaniałej Karty Wolności jaką jest projekt naszej Konstytucji legły głębokie przemiany zaszłe w życiu naszego narodu. Zawdzięczamy je zdobyciu władzy w naszym kraju przez masy ludowe z klasą robotniczą na czele, zawdzięczamy bohaterskiej, twórczej pracy naszego narodu, zawdzięczamy Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej — czołowej sile narodu polskiego.

Zawdzięczamy je naszemu Prezydentowi Bolesławowi Bierutowi, który prowadzi nasz naród od zwycięstwa do zwycięstwa. Zawdzięczamy je bratniej pomocy narodu radzieckiego i Wielkiego Przyjaciela Polski — Józefa Stalina

Po raz pierwszy naród polski, klasa robotnicza, pracujące chłopstwo, inteligencja pracująca otrzymują swoją Ludową Konstytucję przepojoną troską o rozwój narodu polskiego, o niepodległość kraju, o rozkwit ojczyzny.

Konstytucja Polski przedwrześniowej miała na celu osłonięcie i utrwalenie nieograniczonego wyzysku i ucisku mas pracujących oraz panowania burżuazji i obszarnictwa I obecnie w krajach kapitalistycznych za kłamliwymi frazesami burżuazyjnej konstytucji ukrywa się nieokiełznana władza miliarderów i milionerów, okrutny wyzysk mas pracujących, nędza, głód i ucisk narodowy. Pod przykrywką, na przykład, amerykańskiej konstytucji dziesiątki milionów ludzi pracy uginają swe plecy i znoszą straszliwy ucisk, aby pomnożyć bogactwa kapitalistów Pod osłoną amerykańskiej konstytucji miliarderzy i milionerzy prowadzą wściekły wyścig zbrojeń, rozpętali krwawą wojnę w Korei, odbudowują hitlerowski Wehrmacht godzący w nasz niepodległy byt, w wolność innych, pokój miłujących narodów.

Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej jest konstytucją państwa, gdzie usunięto od władzy i zlikwidowano klasę wielkich kapitalistów i obszarników, gdzie władzę sprawuje lud dla dobra ludu, państwa opartego o trwały, bratni sojusz robotników i chłopów, państwa, które stoi na straży zdobyczy polskiego ludu pracującego miast i wsi.

Każdy z nas może być dumny, że jest obywatelem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, któremu Konstytucja gwarantuje wielkie prawa — prawo do pracy, do wypoczynku, do nauki, do ochrony zdrowia, do korzystania ze zdobyczy kultury. Każdy z nas może być dumny, że jest obywatelem kraju Nowej Huty, Trasy W—Z, Żerania, Wizowa, Dychowa, kraju, w którym masy pracujące miast i wsi w twórczym codziennym wysiłku budują jasny dom — Polskę Socjalistyczną.

Nowa Konstytucja jest dokumentem, który ma na celu zabezpieczenie najpełniejszej wolności dla mas pracujących. Jednocześnie projekt Konstytucji w imię praworządności, w imię zwycięstwa socjalizmu w naszym kraju, w imię niepodległości Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — jest karzącym mieczem dla wrogów naszej ojczyzny i narodu polskiego, dla agentów imperialistycznych i zdrajców narodu polskiego.

Projekt Konstytucji jest wyrazem troski Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej o obronność naszego kraju, jest uznaniem państwa dla ofiarnej służby żołnierza Ludowego Wojska Polskiego Konstytucja stwierdza, że obrona ojczyzny jest najświętszym obowiązkiem obywatela że służba wojskowa jest zaszczytnym patriotycznym obowiązkiem obywateli Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Żołnierzom Wojska Polskiego przypadł w udziale wielki zaszczyt stać na straży suwerenności i niepodległości narodu polskiego, jego bezpieczeństwa i pokoju. Żołnierz Wojska Polskiego ochrania historyczne zdobycze narodu polskiego, jego wielkie prawa zdobyte w wieloletniej walce przeciwko wyzyskowi i uciskowi kapitalistycznemu, jego pokojową pracę i wspaniałe owoce tej pracy. W chwili, gdy imperializm amerykański i neohitlerowski przejawia coraz większą agresywność w stosunku do Polski, Związku Radzieckiego i krajów demokracji ludowej — państwo nasze wzmaga swoje wysiłki w celu podniesienia obronności kraju. Broń w rękach żołnierzy służy wielkiej sprawie obrony pokoju i naszej niepodległości i aby jeszcze lepiej jej służyła, żołnierz polski musi podnosić swoją wiedzę wojskową, musi zawsze pamiętać o obowiązku, jaki nakłada nań przysięga wojskowa, regulaminy i nasza wspaniała konstytucja.



5 lutego 1952 r. mija 5 lat od dnia, w którym Sejm Ustawodawczy R. P. wybrał Bolesława Bieruta na stanowisko Prezydenta Rzeczypospolitej. Żołnierze Ludowego Wojska Polskiego obchodząc uroczyście 5-lecie prezydentury Pierwszego Obywatela Polski, pod którego przewodem naród nasz odnosi wspaniałe zwycięstwa w marszu do socjalizmu i pod którego przewodem powstał projekt Wielkiej Karty Wolności — Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — wypełniają wzorowo swe obowiązki, umacniając w ten sposób obronność naszej Ojczyzny.



We wszystkich jednostkach wojskowych żołnierze zaznajamiają się z treścią projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.
Na zdjęciu kpr. Kunik Ignacy omawia z żołnierzami projekt Konstytucji.

WDZIĘCZNI JESTEŚMY OJCZYŹNIE ZA NOWĄ KONSTYTUCJĘ

ZAPOWIEDŹ ogłoszenia w dniu 27 stycznia projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zelektryzowała kierowców jednej z jednostek naszej służby Z wielką niecierpliwością czekali oni na nadejście prasy aby zobaczyć na własne oczy dokument zwycięstwa klasy robotniczej, przekonać się jaki to jest projekt naszej Konstytucji.

Z uwagą czytali żołnierze rozdział po rozdziale artykuł po artykule projektu Konstytucji. Czytano uchwałę Komisji Konstytucyjnej, która głosiła, że projekt Konstytucji oddany zostaje pod ogólnonarodową dyskusję, że każdy Obywatel, a więc i każdy żołnierz zgłaszać może swoje uwagi poprawki i życzenia do projektu.

Wśród kierowców panowało zrozumiałe ożywienie. Każdy pragnął powiedzieć kilka choćby słów na temat Konstytucji. Padały proste i serdeczne, tchnące patriotyzmem wypowiedzi.

Szer. Zacharski, czytając rozdział o zasadach prawa wyborczego, powiedział do otaczających kolegów: „tylko władza ludowa mogła stworzyć Konstytucję, która daje żołnierzom prawa wyborcze na równi z wszystkimi obywatelami Przed wojną mieliśmy także konstytucję przeznaczoną rzekomo dla wszystkich. A jednak żołnierze nie mieli prawa głosować w wyborach, bo panowie bali się żeby nie głosowali przeciwko im. Dzisiaj żołnierze są pełnoprawnymi obywatelami naszej Ojczyzny.

Projekt Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej powiedział szer. Baryga — pierwszy raz w dziejach historii Polski stwarza i zabezpiecza najwyższe prawa dla mas pracujących i młodzieży. Raz na zawsze zostało zlikwidowane bezrobocie, nędza i głód Projekt Konstytucji zapewnia robotnikom i chłopom polskim dobrobyt i szczęście. Dlatego my, żołnierze — kierowcy celem uczczenia projektu konstytucji musimy wzorowo wykonywać swoje obowiązki przodować w wyszkoleniu politycznym bojowym i fachowym.

kpr. B. Wójcik

WYJAŚNIAM KOLEGOM TREŚĆ KONSTYTUCJI



Szer. Rejzner, jest przodownikiem wyszkolenia, sumiennie i wzorowo wykonuje swoje obowiązki. Szer Rejzner zdaje sobie sprawę, że bezwzględne przestrzeganie regulaminu, przodownictwo w wyszkoleniu politycznym i bojowym — to podstawowy obowiązek wypływający dla żołnierzy z projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, wielkiego osiągnięcia polskiej klasy robotniczej, walczącej o socjalizm.

Ppłk B. Barycki

ORGANIZACJA PARTYJNA OPORĄ DOWÓDCY

Naród polski pod kierownictwem Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej rozpoczął realizację 3-go roku planu 6-letniego. Dzięki przedterminowemu wykonaniu planu w r. 1951 rozwinęła się poważnie gospodarka narodowa, wzmocniła się obronność naszej Ojczyzny.

W tym roku przed masami pracującymi Polski Ludowej stoją nowe, jeszcze bardziej odpowiedzialne zadania: w dalszym ciągu rozwijać nasze wspaniałe budownictwo socjalistyczne, zwiększać produkcję przy równoczesnym obniżaniu jej kosztów, przyśpieszać marsz narodu polskiego do socjalizmu.

W szlachetnej walce o wykonanie zadań 3-go roku Wielkiego Planu Sześcioletniego ramię w ramię z całym narodem, z robotnikiem i chłopem stoi Ludowe Wojsko Polskie. W myśl wskazania naszej partii, że robotnik musi produkować, chłop żywić a żołnierz bronić, żołnierze Ludowego Wojska Polskiego pogłębiają wiedzę polityczną, wojskową i fachową, uczą się opanowywać coraz lepiej sprzęt techniczny i umacniać dyscyplinę wojskową dając w ten sposób swój wkład w bohaterską pracę naszego narodu, chroniąc go przed zbrodniczymi planami imperialistycznych ludobójców dążących do uczynienia z naszej Ojczyzny kolonii kapitału amerykańskiego, zarządzanej przez hitlerowskich Gauleiterów.

W pokojowej pracy i szkoleniu naszego wojska do dalszych wspaniałych osiągnięć wiodą nas rozkazy i wytyczne Wielkiego Dowódcy Stalinowskiej Szkoły — Marszałka Konstantego Rokossowskiego.

Aby wykonać zadania postawione przez Ministra Obrony Narodowej przed naszą służbą, należy zmobilizować cały stan osobowy do udziału w masowym przodownictwie w wyszkoleniu bojowym, politycznym i fachowym.

Trzeba, aby żołnierze nasi byli godnymi naśladowcami bohaterskich przodowników pracy miast i wsi, aby przodowali w twardej ale świadomej dyscyplinie wojskowej, aby ściśle przestrzegali regulaminów.

W pracy tej dla dowódcy winna być wielką pomocą oddziałowa organizacja partyjna. Organizacja partyjna powinna mobilizować wszystkich do ścisłego wykonywania rozkazów i zarządzeń, wzmocnienia porządku i ulepszenia szkolenia. Organizacja partyjna może tylko wówczas oddziaływać na otoczenie, jeżeli jej członkowie będą przodowali w dyscyplinie, będą się dobrze szkolili, będą wzorowymi żołnierzami. Jeśli przodujący członkowie partii będą się cieszyli autorytetem wśród kolegów bezpartyjnych i pomogą dowódcy w rozwiązaniu zadań postawionych przed jednostką. Za przykładem takich żołnierzy pójdą inni koledzy bezpartyjni. W ten sposób cały pododdział będzie lepiej się szkolił, przestrzegał regulaminów, przepisów itp.

Podam dla przykładu, że w jednostce samochodowej oficera Lewandowskiego kierowca samochodu, członek partii st. szer. Gąsiorowski w ciągu roku nie miał żadnego wypadku. Jego samochód jest zawsze sprawny technicznie i gotowy do wykonania każdego zadania. Dobry przykład Gąsiorowskiego tak oddziałał na innych kolegów bezpartyjnych, że stali się oni więcej zdyscyplinowanymi żołnierzami i lepszymi kierowcami. W tym pododdziale organizacja partyjna jest oporą i pomocą dowódcy. W innym pododdziale szer. Szczepański uważał, że aby być dobrym żołnierzem wystarczy być tylko dobrym kierowcą. Polecone zadania wykonywał niedbale, lubił się spóźniać, nie przestrzegał dokładnie regulaminów i przepisów. Wówczas szer. Ilczewski, członek partii otrzymawszy zadanie partyjne pracowania nad szer. Szczepańskim, w koleżeński sposób wytłumaczył mu niewłaściwość dotychczasowego postępowania. Ale nie tylko na tym skończyła się praca nad uświadomieniem szer. Szczepańskiego.

Szer. Ilczewski swoim postępowaniem, przodownictwem w wyszkoleniu i dyscyplinie oddziaływał na Szczepańskiego i na cały pododdział tak, że stał się on przodującym. I w tym przypadku organizacja partyjna była oporą dowódcy.

Oddziałowa organizacja partyjna winna okazywać pomoc dowództwu w wykonywaniu postawionych zadań po linii szkolenia politycznego, bojowego, w odpowiednim zorganizowaniu odpoczynku żołnierzy, pracy sportowej, artystycznej itd.

Organizacja partyjna jest siłą, która zdolna jest pociągnąć swoim dobrym przykładem wszystkich żołnierzy do najlepszego wykonania rozkazów przełożonych, do wykonania każdego zadania stojącego przed oddziałem.

PPR – ORGANIZATORKA WOJSKA POLSKIEGO

W styczniu 1952 roku klasa robotnicza, a wraz z nią masy pracujące Polski obchodzą 10-tą rocznicę powstania Polskiej Partii Robotniczej.

Dla nas, żołnierzy Ludowego Wojska Polskiego data ta jest szczególnie bliską i drogą. To właśnie Polska Partia Robotnicza, która powstała w styczniu 1942 r., realizując najgłębsze pragnienia i myśli polskich mas pracujących, wypowiedziała walkę faszyzmowi na śmierć i życie. PPR rozumiała, kierując się niezawodną busolą marksizmu-leninizmu, że tylko walka ze śmiertelnym wrogiem narodu polskiego, niemieckim faszyzmem, u boku Związku Radzieckiego może przynieść zwycięstwo.

„Dziś, już dziś, gdy wróg krwawi w boju z bohaterską Armią Czerwoną należy działać" — czytamy w jednej z odezw — „trzeba działać wespół z Armią Czerwoną, która zatrzymała wroga w pochodzie, dając nam nadzieję zwycięstwa. Obecnie nie w pańskich rękach, lecz w rękach ludu pracującego — robotników, chłopów oraz inteligencji pracującej spoczywa troska o los narodu polskiego i Polski, Polski naszej, Polski Ludowej, której nie oddacie w ręce reakcji".

W tych prostych słowach zawarte jest wszystko; i wezwanie do walki zbrojnej i wskazanie jednego sojusznika tej walki i nakreślenie celu walki o nową Polskę bez wyzysku i nędzy, o Polskę robotnika i chłopa.

I poszły w bój —kierowane ideą swej ukochanej Partii, pierwsze oddziały Gwardii Ludowej, oddziały bohaterskich żołnierzy Polskiej Partii Robotniczej. Gwardia Ludowa i Armia Ludowa skutecznie raziły wroga, wykolejały pociągi, niszczyły stacje kolejowe, transport, wysadzały mosty i drogi. Walki w lasach parczewskich na Lubelszczyźnie, trzydniowy bój na Zamojszczyźnie przeciwko dywizjom hitlerowskim, słynne akcje na Kielecczyźnie, pomoc walczącemu gettu warszawskiemu — oto wycinek z bohaterskiej karty walk Gwardii Ludowej.

W tym samym czasie na bratniej ziemi radzieckiej z inicjatywy polskich komunistów, skupionych w Związku Patriotów Polskich, walczących o te same idee, co Polska Partia Robotnicza — organizuje się przy szlachetnej i bezinteresownej pomocy ZSRR — sławna I Dywizja Kościuszkowska. Stworzenie jej wzmacnia siły i pogłębia w kraju wiarę w szybkie zwycięstwo, wzmacnia autorytet PPR i GL, zagrzewa do dalszej bezkompromisowej walki z najeźdźcą.

Żołnierze Ludowego Wojska Polskiego otaczają czcią postacie tych, którzy będą żyć zawsze, bo złotymi zgłoskami wpisali się do księgi historii narodu polskiego imiona Buczka, Nowotki, Świerczewskiego, Szenwalda i wielu innych poległych w walce o nową Polskę ludu pracującego.

Żołnierze Ludowego Wojska z najgłębszą czcią wymieniają nazwiska komunistów, twórców Wojska Polskiego, rekrutujących się z szeregów Polskiej Partii Robotniczej, prezydenta RP Bolesława Bieruta, Aleksandra Zawadzkiego, Romana Zambrowskiego, Edwarda Ochaba, Mariana Naszkowskiego i wielu innych. Ogromną rolę w czasie powstania i formowania się oblicza naszego Wojska, odgrywał wzór Armii Radzieckiej — armii nowego typu. Zasługą PPR było, że Związek Radziecki udzielił naszemu wojsku całą skarbnicę doświadczeń bojowych Armii Radzieckiej, wszystkie tajniki stalinowskiej sztuki zwyciężania. Wojsko Polskie ukształtowało się i wzrosło na niedoścignionych wzorach radzieckiej nauki wojennej.

Polska Partia Robotnicza w niezwykle trudnych warunkach walki z wrogiem faszystowskim i reakcją wewnętrzną w latach 1944—1945 tworzyła organy władzy ludowej — ORMO, Milicję Obywatelską, Urząd Bezpieczeństwa Publicznego, Polska Partia Robotnicza formowała nowe jednostki Wojska Polskiego, tworzyła szkoły Oficerskie, powołała do życia Ludową Marynarkę Wojenną.

Ludowe Wojsko Polskie kształtowało i rozwijało się nieustannie pod twórczym kierownictwem Polskiej Partii Robotniczej. Jej praca wychowawcza i organizacyjna przekształcała patriotyczny entuzjazm i chęć służenia Ojczyźnie w głęboką świadomość polityczną, hart ideowy i bojowy, bezgraniczne oddanie narodowi, żelazną dyscyplinę i ofiarność. Polska Partia Robotnicza wierna polskiej klasie robotniczej i polskiemu narodowi, uzbrojona w naukę marksizmu-leninizmu, rozgromiła w swym łonie prawicowo-nacjonalistyczną grupę Gomułki, którą na terenie Wojska reprezentował Spychalski.

Dzięki Polskiej Partii Robotniczej, a w szczególności, dzięki jej kierownictwu, dzięki Prezydentowi Bolesławowi Bierutowi zostały udaremnione zbrodnicze plany Tatara, Kirchmayera, Mossora i innych sługusów imperializmu, zmierzających do opanowania naszego ludowego Wojska i skierowane przeciwko władzy ludowej, przeciwko naszym ojcom, braciom i siostrom.

Wielką miłością i przywiązaniem darzą dziś żołnierze Ludowego Wojska Polskiego ukochanego Marszałka Polski Konstantego Rokossowskiego. Wielką miłością i szacunkiem otaczają swych dowódców wychowywanych przez kontynuatorkę PPR — Polską Zjednoczoną Partię Robotniczą.

Czcząc 10-tą rocznicę powstania PPR żołnierze Ludowego Wojska Polskiego z jeszcze większą ofiarnością i entuzjazmem wykonują rozkazy Ministra Obrony Narodowej — nakazy partii i Ojczyzny, umacniając w ten sposób obronność Polski.

trybuna PRZODOWNIKÓW



Piszę o tym co myślę i czuję po przeczytaniu projektu Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — mówi kierowca ciągnika artyleryjskiego kan. Janasz Kazimierz, członek ZMP. — Chcę o tym pisać, bo pamiętam moje życie w okresie innej, burżuazyjnej konstytucji. Urodziłem i wychowałem się w Polsce kapitalistycznej, w państwie, gdzie konstytucja kłamała.

Do wyzwolenia mieszkałem w Łodzi w dzielnicy robotniczej. Ojciec mój stracił zdrowie w ciągu 25 lat, pracując ciężko na „pana" Scheiblera. Te 25 lat były jednym nieprzerwanym pasmem zgryzot upokorzeń, wyczekiwania co przyniesie niepewne jutro.

To, że nie miałem żadnych perspektyw było najsmutniejszym w moim dzieciństwie. W najlepszym razie oczekiwał mnie los ojca. Konstytucja przedwojenna zredagowana przez kapitalistów, mówiła o ochronie zdrowia obywateli. Co miesiąc strącano memu ojcu część zapłaty na świadczenia socjalne, ale kiedy pewnego razu ojciec ciężko zachorował, do szpitala nie przyjęto go. Przez cały okres choroby, kasa fabryczna wypłacała ojcu mniej niż połowę i tak już skromnej pensyjki.

Postanowiłem pomóc rodzinie i zacząłem pracować w fabryce nie mając 14 lat. Żądano ode mnie takiej pracy jak od dorosłego, a płacono trzy razy mniej. Nie dość tego, przez kilka pierwszych miesięcy musiałem oddawać część moich groszowych zarobków urzędnikowi, który przyjął mnie do pracy. To było takie „niepisane prawo", o którym nie wspominała konstytucja w Polsce przedwrześniowej.

Dziś wspominam tamte czasy i patrzę na siebie. Państwo Ludowe umożliwiło mi wyuczenie się zawodu kierowcy mechanika, jestem żołnierzem Ludowego Wojska Polskiego. Czyż może być większe szczęście? Pięknie określa to projekt Konstytucji:

„Siły Zbrojne Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej stoją na straży suwerenności i niepodległości narodu polskiego jego bezpieczeństwa i pokoju".



Kpr. Wich mówi:

„Niedawno byłem na urlopie w Siemianowicach. Rodzina moja otrzymała nowe ładne mieszkanie. Ojciec jest górnikiem i pracuje w kopalni. Wychowywałem się wśród górników i dlatego też interesuję się nadal ich pracą i osiągnięciami. Odwiedziłem kopalnię. Wiele się ostatnio zmieniło. Przyszły nowe maszyny ze Związku Radzieckiego, udoskonalono urządzenia, znacznie zwiększyła się wydajność pracy, a w związku z tym i zarobki górników. Na każdym kroku widać coraz większą troskę państwa o dobrobyt górników. Spotkałem kilku kolegów z brygady młodzieżowej, z którymi pracowałem przed pójściem do wojska. Zarząd kopalni skierował ich na studia, dziś są technikami w kopalni.

Będąc podoficerem służby samochodowej, swoją miłość dla Ojczyzny wyrażam w codziennej ofiarnej pracy związanej z obsługą i eksploatacją mego samochodu. Fakt ogłoszenia projektu nowej sprawiedliwej i prawdziwie demokratycznej Konstytucji obowiązuje mnie do zwiększenia wysiłków, aby godnie i czujnie stać na straży tych praw, które utwierdzi Konstytucja Polskiej Rzeczpospolitej Ludowej.

ROZWIJAĆ INICJATYWĘ



Doświadczenie żołnierzy - kierowców armii radzieckiej uczy nas, że pomyślne przeprowadzenie działania bojowego i zniszczenie nieprzyjaciela niejednokrotnie w poważnej mierze zależało od rozsądnej inicjatywy i szybkiej słusznej reakcji na sytuację bojową żołnierzy służby samochodowej.

Tak np. w marcu 1945 roku w walkach w rejonie Budapesztu bateria oficera Romanienki zajęła na prawym odsłoniętym skrzydle nacierającego batalionu wysunięte stanowisko ogniowe do strzelania na wprost jako osłona przeciwpancerna piechoty radzieckiej. Środki ciągu baterii pod dowództwem starszyny Masłowa odmaszerowały w rejon wyczekiwania położony w lasku w odległości 200 m od stanowiska ogniowego. Doświadczeni kierowcy radzieccy natychmiast przystąpili do okopania swych samochodów, a starszyna Masłow zorganizował ubezpieczenie rejonu i wystawił posterunki obserwacyjne mające za zadanie utrzymywać łączność wzrokową z baterią i meldować mu o przebiegu walki. W pewnym momencie obserwator zauważył, że w pobliskich zaroślach gromadzi się nieprzyjaciel w sile około jednego plutonu i zamierza zaatakować baterię od strony skrzydła.

Nie tracąc ani chwili starszyna Masłow zadecydował siłami kierowców zaatakować nieprzyjaciela. Zameldował o swej decyzji dowódcy baterii i za jego zgodą poprowadził swój pododdział do ataku. Równocześnie dowódca baterii rozkazał za pomocą ognia jednego z dział odciąć nieprzyjacielowi drogę powrotu. W wyniku walki pododdział nieprzyjaciela został zlikwidowany, a bateria mogła nieprzerwanie nieść pomoc nacierającemu batalionowi niszcząc swym ogniem jego środki ogniowe i punkty umocnione.

W ten sposób słuszna inicjatywa podoficera służby samochodowej starszyny Masłowa zapewniła powodzenie całemu batalionowi.

Inicjatywa w walce oznacza dążenie żołnierza do znalezienia najlepszego sposobu wykonania jego zadania bojowego i całkowitego zniszczenia nieprzyjaciela, do uchronienia cennego sprzętu wojskowego jakim są nasze samochody i ciągniki od zniszczenia przez ogień wroga. Rzecz jasna, że u podstaw inicjatywy powinno leżyć gruntowne zrozumienie przez każdego kierowcę otrzymanego zadania i należyta ocena położenia.

Niedopuszczalne jest przejawienie nierozsądnej, fałszywie pojętej inicjatywy, która sprzeczna jest z zamiarem przełożonego i nie sprzyja wykonaniu zadania bojowego.

Z faktu tego wynika jasno, że umiejętność działania w oparciu o słuszną, własną inicjatywę nie przychodzi jedynie sama z siebie. Żołnierz - kierowca, ażeby móc wykazać się słuszną inicjatywą na polu walki musi być w pierwszym rzędzie doskonale wyszkolonym w zasadach działania tej broni, w której służy, musi umieć orientować się właściwie w sytuacji bojowej i niezawodnie znać możliwości swego pojazdu oraz wszelkie sposoby ukrycia go przed zniszczeniem przez nieprzyjaciela.

Szczególnie duże możliwości wyrabiania inicjatywy dają zajęcia taktyczne. W czasie ich najłatwiej jest nam opanować trudną sztukę działania zgodnie z należytą oceną położenia bojowego, co stanowi podstawę każdej słusznej i właściwej inicjatywy żołnierskiej.

Tak na przykład podczas jednego z ćwiczeń taktycznych bomb. Jasiński w sytuacji, gdy bateria w ugrupowaniu bojowym dla samoobrony odpierała atak czołgów, zauważył, że pojedynczy czołg „nieprzyjaciela" wysuwa się z lasu z tyłu własnych dział. Natychmiast podjechał on nie czekając na rozkaz do swego działa i przewiózł je na nowe sanowisko ogniowe za budynkiem. W wyniku jego inicjatywy czołg usiłujący skrycie zaatakować baterię od tyłu został zniszczony.

Dalszym elementem bardzo ułatwiającym wyrobienie inicjatywy taktycznej jest takie postępowanie na ćwi-

Żołnierze kierowcy w zimie



Padał śnieg z deszczem. Leśna wyboista droga, którą posuwała się wolno kolumna „Gazów“ kręciła zygzakami błotnistego zagajnika. Opony samochodów rozgniatały błoto rozpryskując je z chlupotem na wszystkie strony. Porywisty wiatr podchwytywał rozpryskiwaną kołami maź i niósł ją w postaci drobnego błotnego pyłu wprost na przednie szyby samochodów. Widoczność stawała się coraz gorsza. Zmęczone oczy kierowców szukały dogodnych miejsc, którymi mogłyby bez większych wstrząsów przejść samochody, a wraz z nimi holowane działa przeciwlotnicze.



Sprawdzenie stanu technicznego samochodu po wykonaniu zadania jest obowiązkiem każdego żołnierza. Pamięta o tym zawsze szer. Kobala Jan, którego widzimy na zdjęciu podczas regulowania zbieżności kół przednich.

Szer. Jan Kuzdroń prowadził Gaza spokojnie. Wertepy leśnej drogi omijał ostrożnie, raz zwalniał, raz delikatnie naciskał nogą przyśpiesznik, starając się unikać nagłych wstrząsów i szarpnięć. Był wprawdzie kierowcą młodym, lecz bogatym w doświadczenia. Nie po raz pierwszy jest Kuzdroń w warunkach polowych ze swym samochodem. Nie są mu obce warunki w jakich żołnierze — kierowcy spełniać muszą swoje zadania podczas zimowych ćwiczeń. Dlatego też prowadząc Gaza myślał o tym, w jaki sposób złagodzić nagłe wstrząsy, jak omijać leśne zmurszałe pniaki, ażeby nie wjechać na nie kołami holowanego działa.

Kolumna posuwała się wolno. Ruchy samochodów krępowane były cielskami dział przeciwlotniczych. Uwaga kierowców koncentrowała się ciągle nad możliwością płynnego, jak najłagodniejszego pokonywania wertepów leśnych.

Z drogi leśnej kolumna wyjechała nagle na odkrytą przestrzeń. Wiatr ucichł nieco, deszcz ze śniegiem przestał być tak dokuczliwy. Od czoła podano sygnał „stój“, silników jednak nie wyłączano.

Krótkie zwięzłe rozkazy i samochody wykonały sprawnie zajazd na wyznaczone uprzednio stanowiska baterii. Artylerzyści odczepili działa. Z samochodu d-cy sygnalizowano barwnymi chorągiewkami „samochody formuj kolumnę“. Prawie jednocześnie zgrzytnęły rozruszniki „Gazów“ i wozy, pozbawione ciężkiego holu, szybko wykonały manewr ginąc za zakrętem leśnej drogi.

•

Sierż. Jaszczyszyn sprawdził osobiście posterunki przy samochodach. Przejrzał wszystkie osłony z ziemi i chrustu, w których skryły się wozy i zapaliwszy „Mocnego“ poszedł w kierunku dymiącej kuchni.

Dochodził stamtąd gwar podniesionych głosów. Okazało się, że kucharz pododdziału Mikuta ma pretensję do jakiegoś kierowcy za to, że ten, jadąc nieostrożnie w kolumnie z kuchnią polową wygasił mu ogień pod polówką. Mikuta musi się wstydzić teraz za nie przygotowanie na czas obiadu.

Mikuta miał rację. Narzekał słusznie.

Podczas formowania kolumny w garnizonie wydano rozkaz, aby kuchnię polową pododdziału przyczepić do samochodu szer. Tomali.

Tomala jadąc w pododdziale gospodarczym na końcu kolumny nie utrzymywał jednostajnego tempa marszu, nie stosował się do podawanych od czoła sygnałów. Mając na holu kuchnię polową jechał nieuważnie, przez co spowodował wygaśnięcie paleniska oraz spóźnienie żołnierskiego posiłku.



Żołnierze jednostki oficera Szylberga dbają, by komplety pism były zawsze pełne. Na zdjęciu uzupełnianie zszywki.

Żołnierze skupieni wokół samochodu pododdziału gospodarczego wesoło żartowali, posyłając kucharzowi i jego kierowcy siarczyste błogosławieństwa. Szer. Tomala wstydząc się swojej winy przyrzekł uroczyście że zawsze będzie stosował się do zasad jazdy i nigdy nie będzie tak lekkomyślnie wypełniał powierzonego mu zadania.

Sierż. Jaszczyszyn zarządził zbiórkę do obiadu. Wesoły jak dawniej, lubiany przez wszystkich kucharz jednostki Mikuta królował z hochlą w ręku na swojej placówce, obdarzając każdego smacznymi porcjami grochówki i tłustą kaszą.

•

Był już późny wieczór, kiedy pododdział wjechał do garnizonu. Żołnierze kierowcy w poczuciu dobrze wykonanego zadania uzupełniali paliwo, płókali na „myjkach“ zbłocone podwozia samochodów.

Po ćwiczeniach w świetlicy pododdziału sierż. Jaszczyszyna żołnierze — kierowcy zajęci byli pogłębieniem swych wiadomości fachowych. Rozłożone na stołach pomoce naukowe, podręczniki techniczne, materiały szkoleniowe, notatki z wykładów i liczne, starannie utrzymywane zszywki dwutygodnika „Za Kierownicą“ — świadczyły o wielkim zainteresowaniu i sumienności z jaką żołnierze — kierowcy szkolą się podczas nauki własnej.

Żołnierze w milczeniu studiowali czasopisma techniczne i podręczniki pogłębiając swą świadomość polityczną i wiedzę fachową.



A po ćwiczeniach — ulubione przez wszystkich zajęcia świetlicowe i nauka własna. Najbardziej interesuje jednak żołnierzy — kierowców prasa fachowa, z której czerpią wskazówki i cenne rady praktyczne. Nasz dwutygodnik „Za Kierownicą“ czytany jest zawsze „od deski do deski“. Na zdjęciu szer. Deseniuk w świetlicy pododdziału studiuje z zainteresowaniem nr 1 „ZK“.

trybuna PRZODOWNIKÓW

Kpr. Michalik kierowca samochodu ZIS-150 z pododdziału oficera Malinowskiego jest wzorowym żołnierzem i przodownikiem wyszkolenia bojowego, politycznego i fachowego.

Jego dzieciństwo nie było piękne. Nie lubi nawet wspominać o tym okresie. Rodzina kpr. Michalika należała do tych, których ustrój kapitalistyczny skazywał na powolną zagładę. Mieszkanie składało się z maleńkiej izdebki na poddaszu, gdzie oprócz rodziców i trojga rodzeństwa gnieździły się jeszcze dwie inne rodziny. Kpr. Michalik spał na rozłożonych workach zwinięty w kłębek, aby tylko nie zająć zbyt dużo miejsca. Ojciec jego pozostawał bardzo często bez pracy, matka próbowała dorabiać sprzątaniem w domach bogatych kupców i urzędników. Przynosiła grosze a czasami resztki z pańskiej kuchni. Dzieci przymierały głodem, a o tym, żeby pójść do szkoły nawet mowy być nie mogło. W okresie okupacji hitlerowskiej Michalik terminował jako pomocnik ślusarza zarabiając 15 gr. na godzinę.

Przyszło wyzwolenie. Michalik wstąpił w szeregi Ludowego Wojska Polskiego. Był z początku żołnierzem nieuświadomionym politycznie, półanalfabetą, bez określonego zawodu. I wtedy poraz pierwszy dowiedział się o Polskiej Partii Robotniczej. Dzień w którym zetknął się bezpośrednio z Polską Partią Robotniczą stał się dla Michalika, jak sam mówi, dniem przełomowym. Sekretarz partii sierż. Rudniak zaopiekował się nim osobiście, tłumaczył mu długo i cierpliwie o roli partii, jej zadaniach. Wyjaśniał mu przyczyny jego nędzy w Polsce sanacyjnej, wskazywał drogę rozwoju Polski Ludowej. Sierż. Rudniak przekonał Michalika o konieczności uczenia się, zdobywania władzy, opanowania jakiegoś zawodu.

Michalik dzięki pomocy Polskiej Partii Robotniczej został kierowcą-mechanikiem, nauczył się dobrze pisać i czytać, zyskał świadomość polityczną, stał się pełnowartościowym żołnierzem. Sekretarz partii namawiał go do wstąpienia w szeregi partii, ale Michalik odmawiał, twierdząc, że za mało jeszcze pracował dla Polski Ludowej, aby stać się godnym nosić miano członka partii. Przekonano go o niesłuszności jego stanowiska i na zebraniu jednogłośnie został przyjęty w szeregi PPR. Michalik, obecnie członek PZPR, jest wzorowym żołnierzem-kierowcą. Kiedy wręczono mu legitymację partyjną powiedział: „PPR utorowała mi drogę do nauki i dała mi cel w życiu, dzięki niej zdobyłem zawód i mogę w pełni służyć dla dobra Ojczyzny. Być żołnierzem — partyjniakiem to wielki zaszczyt, ale również i wielki obowiązek. Ślubuję Partii, że obowiązki, jakie wkłada mi ona na barki wypełnię zawsze jak najlepiej“.

KIEROWCY

czeniach jak gdyby miało to miejsce w boju. Kierowcy, którzy w czasie ćwiczeń nie maskują właściwie swych samochodów i ciągników, nie okopują ich w celu uchronienia przed rażeniem odłamkami pocisków i bomb lotniczych, nie zabezpieczają w czasie dłuższego postoju na ćwiczeniach zimowych łatwości szybkiego uruchomienia pojazdu itp., umiejętności tych nie opanują i w prawdziwych warunkach bojowych mogą narazić swój pododdział na niepotrzebne straty.

W przybliżeniu ćwiczeń do rzeczywistości bojowej wielkie zadanie do spełnienia mają podoficerowie naszej służby. Tak na przykład plut. Kuzniak jako instruktor na ćwiczeniach, gdy kierowcy próbowali objechać przeszkodę (rów) nie zezwolił na to, lecz zatrzymał ćwiczenie i dał kierowcom możność przemyślenia i znalezienia sposobu sforsowania rowu.

Generalissimus Stalin uczy, że wojsko należy uczyć tego co jest niezbędne na wojnie. Zgodnie z tym wskazaniem, zadaniem oficerów i podoficerów wszystkich rodzajów broni i służby, a w tej liczbie i służby samochodowej jest maksymalnie zbliżać ćwiczenia taktyczne do rzeczywistości bojowej. Wspólne ćwiczenia z piechurami, artylerzystami, saperami, czołgistami i żołnierzami innych rodzajów broni, właściwy wybór ćwiczeń powoduje, że zajęcia są nie tylko pouczające, lecz również sprzyjają nabyciu przez kierowców wysokich zalet moralno-bojowych, **a w szczególności inicjatywy**

Wielkie znaczenie posiada dla żołnierzy służby samochodowej teren. Pokonywanie terenu rozwija orientację kierowców i zmusza ich niejednokrotnie do podjęcia oryginalnych, rozsądnych i pełnych inicjatywy decyzji.

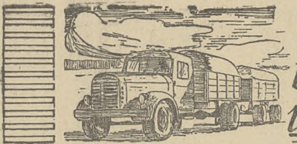
Z tego też powodu najkorzystniejszym jest oczywiście dla rozwijania inicjatywy kierowców przeprowadzania ćwiczeń na nieznanym im terenie. Nie zawsze można jednak wybrać dla każdego ćwiczenia inny teren. Nie oznacza to jednak, że nie można kształtować i rozwijać inicjatywy kierowców na każdych ćwiczeniach. Różnorodne tematy ćwiczeń zmuszają również do różnej oceny terenu. Stworzenie nowych warunków położenia i to za każdym razem na innym miejscu pola ćwiczeń również wymagać będzie innej oceny terenu.

Już powyższe kilka przykładów pozwala niezbicie stwierdzić, że inicjatywa opiera się na znajomości regulaminów i instrukcji, na doskonałej znajomości i opanowaniu wiedzy o taktyczno-technicznych własnościach naszego sprzętu. Równocześnie jednak należy podkreślić, że obowiązkiem instruktorów jest nauczyć kierowców szybkiego stosowania w praktyce posiadanych wiadomości. W czasie walki cenna jest każda minuta. Zwycięża ten, którego działania uprzedzą działanie przeciwnika — oto zasada walki. Decyzję podejmować trzeba często w minimalnym i ograniczonym czasie w warunkach trudnej i napiętej sytuacji



Zaznaczyć trzeba, że inicjatywa żołnierza - kierowcy, to w ogromnej większości wypadków podejmowanie drobnych, lecz bardzo ważnych i cennych decyzji jak np. wybór najlepszego miejsca, okopanie samochodu, wybór środków i sposobów zamaskowania i ukrycia sprzętu, wybór najlepszej drogi w wypadku konieczności nagłego zjechania z drogi w teren np. przy zjeździe baterii na stanowisko do samoobrony itp., od których w wielkiej mierze zależy szybkość wykonania działania a więc jeden z głównych czynników odniesienia zwycięstwa nad wrogiem.

Pamiętajmy również, że jednym z najistotniejszych środków wyrabiania inicjatywy żołnierzy-kierowców jest wymiana doświadczeń szkoleniowych. Zakończenie każdego ćwiczenia winno więc stanowić obowiązkowe omówienie z dokładnym wskazaniem i przeanalizowaniem popełnionych błędów i właściwie podjętych decyzji.

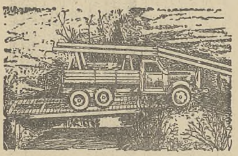


KIEROWCA w jednostce inż-SAPERSKIEJ

DOŚWIADCZENIE wojenne uczy nas, że w wypadku zaistnienia konieczności pokonania małej przeszkody wodnej lub rowu itp. nie zawsze będą nam samochodziarzom mogli przyjść z pomocą saperzy.

Żołnierze — kierowcy Armii Radzieckiej w latach wojny z faszystami opracowali szereg prostych sposobów, które umożliwiały im przezwyciężenie trudności terenowych.

Do takich urządzeń należy między innymi „samochód - most". Nie przestraszmy się jednak z góry „poważnie" brzmiącą nazwą, gdyż wykonanie podobnego urządzenia nie jest bynajmniej trudne ani skomplikowane i może zostać wykonane w każdej jednostce naszej służby.



Zsuwanie mostu z samochodu

Most koleinowy o długości 7 m składa się z 2 kolein o szerokości 1 metra każda. Kolejna zbudowana jest z jedenastu ustawionych na kant desek, połączonych u góry poprzecznym pokładem z desek o grubości 2,5 cm. Celem wzmocnienia konstrukcji łączymy ponadto dodatkowo pokład z desek z koleiną czteroma poprzecznymi wiązaniami wykonanymi z desek, najlepiej o wymiarach 22 x 2,5 cm.

Pod każdą koleiną wzdłuż jej osi przymocowujemy następnie poślizg o kształcie odwróconego korytka, wykonany z trzech desek o wymiarach 20 x 7 cm, który umożliwia wysuwanie mostu na przeszkodę.

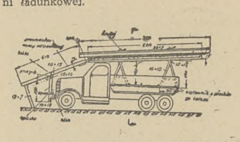


Rama z legarów brzegowych

Mając już wykonane samo urządzenie mostu koleinowego przystępujemy obecnie do umieszczenia go na samochodzie. W tym celu w skrzyni samochodu ustawia się duże podpory kozłowe (przy ścianie tylnej o wysokości 1,4 m przy ścianie kabiny kierowcy 1,2 m) przymocowane do podłogi kątownikami z płaskiego żelaza. Następnie do kapturów podpór kozłowych przymocowujemy dwie prowadnice o przekroju 15 x 10 cm, na które układamy most koleinowy.

Celem umożliwienia dogodnego wysuwania mostu z samochodu do zderzaka przymocowujemy za pomocą śrub ramę o wysokości 1,3 i długości 2 m, do której doprowadzamy prowadnice zaopatrzone w podpórki na których się one opierają podczas wysuwania mostu.

Zmontowanie mostu do przewozu przeprowadzamy w następujący sposób. Układamy go poślizgami na prowadnicach podpór kozłowych przymocowując do ich kapturów za pomocą długich śrub. Ramę zderzakową ustawiamy przy ścianie kabiny kierowcy. Legary brzegowe każdy o długości 3 m, po których przeciągać będziemy most nad przeszkodą umieszczamy po prawej i lewej stronie skrzyni ładunkowej.

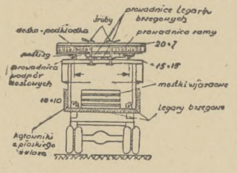


Konstrukcja mostu na samochodzie

Dzięki prowadnicom podpór kozłowych i prowadnicom ramy zderzakowej most łatwo usuwa się ponad kabiną kierowcy nad przeszkodę. Wzdłuż przeszkody przeciągamy go zaś po prowadnicach zrobionych z przewożonych na samochodzie legarów brzegowych. Tego rodzaju urządzenia bardzo wydatnie ułatwia ułożenie mostu ponieważ samochodu nie trzeba przed przeszkodą obracać ani nie tracić czasu na przenoszenie części mostu. Jest to szczególnie ważne podczas działań w wąskich przejściach jak też przy błotnistych i grząskich podjazdach do przeszkody.

Prowadzenie tego rodzaju samochodu-mostu wymaga od kierowcy zwiększonej uwagi szczególnie na zakrętach i podczas jazdy w terenie. Niedopuszczalnym jest branie wiraży z większą szybkością niż 20 km/godz., gdyż powstające siły odśrodkowe mogą spowodować oderwanie się zamocowanego na prowadnicach mostu.

Do szczególnych obowiązków kierowcy „samochodu - mostu" należy ponadto dokładne sprawdzenie po załadowaniu umocowania mostu, tak by w drodze przez



Umocowanie mostu na samochodzie

obluzowanie się jakiejś części nie dopuścić do wypadku lub uszkodzenia skrzyni ładunkowej samochodu.

JAK ZBUDOWAĆ SZTUCZNĄ DROGĘ SAMOCHODOWĄ

NIEJEDNOKROTNIE zdaża się na ćwiczeniach, że na przeszkodzie w wykonywaniu zadania stanie maszerującej kolumnie samochodowej niespodziewana przeszkoda lub zaśnieżony, zabagniony, grożący ugrzęźnieniem samochodów odcinek drogi terenowej.

No cóż powie nie jeden — najlepiej przeszkodę objechać inną drogą lub umożliwić samochodom jej przebycie wykorzystując miejscowe materiały. Niezawsze jednak wszystko w warunkach ćwiczebnych układa się tak prosto. A więc brak może być dróg objazdowych, nie wszędzie znajdziemy podręczny materiał do wzmocnienia gruntu czy też zbudowania mostku przez przeszkodę. W każdym zaś wypadku obydwa sposoby spowodują niewątpliwie znaczną stratę czasu.

W celu zabezpieczenia się przed tego rodzaju „niespodziankami" jak nagłe przeszkody i trudno przekraczalne odcinki drogi terenowej kierowcy armii radzieckiej przygotowywali przed wymarszem proste urządzenie pozwalające samochodom pokonać bez straty czasu tego rodzaju odcinek trasy.

Jednym z tego rodzaju urządzeń jest elastyczna nawierzchnia koleinowa układana z specjalnie do tego celu przystosowanego samochodu.

Nawierzchnia tego rodzaju wykonana jest z desek o przekroju 20 x 5 i długości 0,9 — 1,0 m lub z żerdzi o średnicy 8 — 10 cm, długości także 0,9 — 1,0 m.

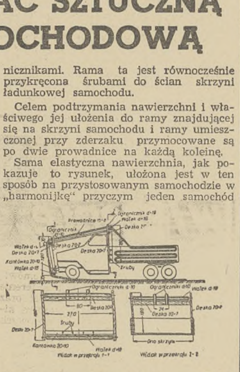
Poszczególne deski lub żerdzie połączone są z sobą w jedno elastyczne ogniwo za pomocą linki (lub drutów zwiniętych w linkę) o średnicy 5 — 6 cm. Linka umocowana jest do nawierzchni za pomocą skobelków. Długość jednego przęsła tego rodzaju nawierzchni elastycznej wynosi 20 — 25 m.

Do układania tego rodzaju urządzenia musi być przystosowany również i samochód.

Do zderzaka samochodu przymocowuje się śrubami ramę na której umieszczone są dwa wałki i dwa ograniczniki. W skrzyni samochodu ustawiona jest druga rama z jednym wałkiem i dwoma ogranicznikami. Rama ta jest równocześnie przykręcona śrubami do ścian skrzyni ładunkowej samochodu.

Celem podtrzymania nawierzchni i właściwego jej ułożenia do ramy znajdującej się na skrzyni samochodu i ramy umieszczonej przy zderzaku przymocowane są po dwie prowadnice na każdą koleinę.

Sama elastyczna nawierzchnia, jak pokazuje to rysunek, ułożona jest w ten sposób na przystosowanym samochodzie w „harmonijkę" przyczym jeden samochód



Umocowanie nawierzchni na samochodzie

3-tonowy może załadować do 75 m tej elastycznej „drogi".

Dzięki przystosowaniu samochodu nawierzchnia elastyczna układa się samoczynnie. Samochód najeżdżając na koleiny przesuwające się po wałku ramy umieszczonej na skrzyni ładunkowej po prowadnicach i wałku ramy zderzaka podciąga je pod siebie i układa na ziemi.

Sposób układania nawierzchni jest następujący. Na komendę „koleina w dół", koleinę przeciąga się pod koła samochodu po czym wytycza się odcinek drogi, który winien być wzmocniony.

Na komendę „samochód na koleine", żołnierze znajdujący się przy tylnej ściance skrzyni ładunkowej pomagają w rozwijaniu koleiny, druga grupa posuwa się obok samochodu przy ramie umocowanej na zderzaku zwracając uwagę, by przesuwanie się koleiny nie uległo zatrzymaniu, trzecia wreszcie grupa przymocowuje ułożoną koleinę kołkami do ziemi.



U naszych przyjaciół RADZIECKICH KIEROWCÓW

Na wielkich Budowlach Komunizmu w Związku Radzieckim wre bez przerwy wytężona praca. Przy budowie zapory wodnej na Amu-Darii samochody spełniają rolę najgłówniejszego środka transportowego.

Z pośpiechem pędzą „MAZ-y" bądź to z ładunkiem betonu, bądź też po niego. Współpraca samochodów z potężnymi ekskawatorami i kranami do podnoszenia olbrzymich czerpaków z ziemią jest jak najściślejsza. Nie może być mowy o jakimkolwiek opóźnieniu. Krótkie, do 2 km cykliczne powtarzające się, jazdy na ogromnych budowlach są objawem powszednim. W tych przypadkach od kierowcy wymaga się precyzyjnego zgrania swej pracy z pracą mechaników ekskawatorów. Kierowca współpracując z mechanikami ekskawatorów jest w wielu przypadkach zależnym od nich jak również i sam wywiera wpływ na ich wydajność pracy.

Na tej zasadzie zrodziło się obupólne współzawodnictwo. Inicjatorami takiego współzawodnictwa byli kierowcy „MAZ-ów" P. Zubow i M. Machonion. Oni w imieniu swojej kolumny samochodowej zawarli z obsługą ekskawatora Uralec socjalistyczne współzawodnictwo. Kierowcy zobowiązali się nie wstrzymywać pracy ekskawatora, natomiast obsługa ekskawatora nie przetrzymywać pod załadunkiem samochody. Dokładnie zostało obliczone miejsce zatrzymywania się samochodu pod załadunkiem. Zostało ono wybrane w ten sposób, że kran zmniejszył swój kąt obrotu o 20°, co przyczyniło się do zwiększenia jego wydajności o 11,5%.

Rezultat osiągnięty był wspaniały. Do czasu zorganizowania współzawodnictwa „Uralec" w przeciągu jednej zmiany wydobywał, a samochody przewoziły, 147 m³ ziemi, natomiast po wprowadzeniu współzawodnictwa wydajność wzrosła do 210 m³ ziemi.

X

Zimowy marsz nocny

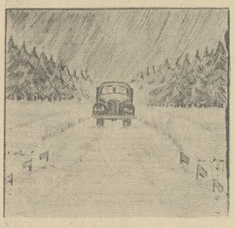
Przygotowując samochód do marszu nocnego kolumną, musimy pamiętać o wykonaniu urządzeń zaciemniających, którymi będą daszki lub pokrywy metalowe na lampy przednie i sygnały „stop". Można też szkła lamp malować farbą ciemnoniebieską, pozostawiając jednak pośrodku wąski pasek 1 x 5 cm., niezamalowany. Oprócz tego umieszczamy na przodzie i tyle samochodu specjalne znaki nocne, które ułatwiają kierowcy rozróżnienie posuwającego się przed nim samochodu, maluje się je białą farbą i umieszcza na dolnej desce nadwozia, lub też na tylnym zderzaku. Najlepiej jednak malować samą deskę, lub zderzak. Jeśli znajdujemy się w warunkach bojowych, białą farbę zastąpić możemy kawałkami spróchniałego drzewa, posiadającego właściwość fosforyzowania.

W marszu kolumny musi być zachowana bezwzględnie karność marszowa, oraz specjalne środki zaradcze. Mianowicie: ze względu na możliwą utratę łączności między poszczególnymi samochodami, na utrzymanie jej musi być zwrócona szczególna uwaga. W tym celu wskazane jest zmniejszenie odległości między samochodami do minimum.

Jeżeli zajdzie potrzeba zgaszenia nawet zaciemnionych świateł, musimy zmniejszyć odległość między samochodami do 10 — 15 m, aby nie tracić z oczu poprzedzającego pojazdu i móc obserwować jak on pokonuje ewentualne przeszkody terenowe. Jeśli samochód zaczyna zwalniać lub grzęźnie, kierowca jadącego za nim samochodu powinien wyjść z kabiny i obejrzeć drogę, aby samemu nie ugrzęznąć w tym samym miejscu. (Tylko w marszu na przełaj).

Przy parkowaniu samochodów nocą musimy uważać, aby nie stawiać samochodów w pasie światła księżyca, nie chodzić koło nich z ogniem i nie palić papierosów w miejscach widocznych. Miejsce postoju w czasie jasnych księżycowych nocy należy tak wybierać, aby móc wykorzystać do maskowania samochodów lasy, zagajniki, pojedyncze drzewa, stodoły i inne obiekty w terenie.

Kpr. Wojan



Kierowco. — Wybierając przeprawę pamiętaj, że dojazd winien być dogodny i w miarę możności naturalnie zamaskowany.



Mierząc grubość powierzchni lodowej i przygotowując przeprawę pamiętajcie zawsze zgarnąć śnieg, który obciąża powierzchnię lodu i utrudnia wam jazdę.



W wypadku gdy warstwa lodu jest zbyt cienka należy ją wzmocnić np. przez nałożenie wikliny i zamrożenie jej po uprzednim polaniu wodą.



Wjazd na przeprawę i jej przebycie nie może odbywać się chaotycznie, gdyż grozi to katastrofą. Na przeprawę należy wjeżdżać wówczas gdy poprzedzający samochód zbliża się już ku jej końcowi.

MAPA POMOCNIKIEM KIEROWCY W TERENIE

Jednym z bardzo ważnych czynników w znacznym stopniu ułatwiających dowodzenie kolumną samochodową, jest mapa.

Należy jednak już na wstępie zapytać, czy normalna mapa wojskowa daje dowódcy kolumny samochodowej dostateczną ilość wiadomości o terenie i znajdujących się na nim przedmiotach.

Ze względu na uniknięcie szeregu niespodziewanych trudności, umożliwienie wyboru najdogodniejszej drogi, właściwy wybór miejsc postojów posiadających naturalne maskowanie itp. dowódca kolumny samochodowej winien posiadać, w specjalny sposób przygotowaną mapę z naniesionymi na nią danymi, uzyskanymi przez rozpoznających drogę.

Na mapie w ten sposób opracowanej winny znaleźć miejsce następujące dane:

strome wzniesienia i zbocza,

błota, rzeki i zawały leśne z charakterystyką ich przekraczalności przez samochody,

wszelkiego rodzaju przeszkody jak rowy, leje po bombach lotniczych, przeszkody przeciwczołgowe itp., które mogą utrudnić ruch kolumny samochodowej,

przeprawy i mosty ze wskazaniem ich długości, szerokości i nośności.

Zasięg wiadomości z dominujących wzgórz, granice odcinków niewidocznych.

Podstawową czynnością przygotowania mapy, tak aby uwzględniała w/w dane, jest poza jej oceną (skalą mapy, rok sporządzenia itp.) kolorowanie.

Kolorowanie mapy winno uwzględnić szczególnie:

— ukształtowanie terenu; zbocza i urwiska nieprzekraczalne przez samochody;

— wody, rzeki, strumienie, kanały, bagna i brody;

— drogi (tylko te, po których jest zamierzony marsz) tamy, nasypy i wykopy, mosty i groble oraz strome zbocza (ponad 10°);

— kontury lasów, polan i przesiek, możliwości przekraczania przez samochody lasów, sadów, parków i tych pól uprawnych, które na skutek zabłocenia mogą stanowić przeszkodę dla samochodów;

— osiedla: kontury i nazwy potrzebnych osiedli.

— wrysowania na kolorowaną mapę specjalnych danych charakteryzujących teren, za pomocą umówionych znaków mapy samochodowej.

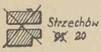
— wyrysowania na przygotowaną mapę sytuacji taktycznej.

Przygotowanie mapy tak, by w w/w elementy uwypuklone były z całą jasnością umożliwiają specjalne znaki umówione przyjęte przez broń pancerną.

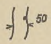
UMÓWIONE ZNAKI MAPY SAMOCHODOWEJ



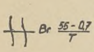
— Osiedle zniszczone całkowicie (kolorem czarnym).



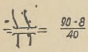
— Osiedle zniszczone częściowo. Cyfra wskazuje obecną ilość zagród (kolorem czarnym).



— Szerokość rzeki w metrach (kolorem niebieskim).



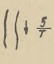
— Bród z określeniem: w liczniku szerokości i głębokości w metrach, w mianowniku — rodzaju dna (kolorem czarnym).



— Most ze wskazaniem jego długości i szerokości w metrach oraz nośności w tonach (kolorem czarnym).

Taki sam znak przekreślony na krzyż oznacza

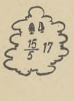
— most zniszczony.



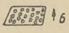
— Głębokość rzeki w metrach z określeniem rodzaju dna (T — twarde, K — kamieniste, P — piaszczyste, G — grząskie) (kolorem niebieskim).



— Bagno ze wskazaniem głębokości w metrach i rodzajem dna (kolorem niebieskim).



— Las z oznaczeniem jego charakteru (przewaga drzew iglastych), wysokości (w liczniku) i ilości drzew na 10 m^2 (w mianowniku) oraz grubości drzew. (Kontury obrysowuje się i cieniuje kolorem zielonym, charakterystykę lasu wpisuje się kolorem czarnym).



— Sad ze wskazaniem wysokości drzew (znak cieniuje się kolorem zielonym, siatkę i cyfry wpisuje się kolorem czarnym).



— Zbocze ze wskazaniem kąta pochylenia (kolorem brązowym).



— Urwisko ze wskazaniem jego wysokości (kolorem brązowym).



— Jama z oznaczeniem głębokości (kolorem czarnym).



— Wąwóz z oznaczeniem głębokości (kolorem brązowym).



— Wykop wzdłuż linii kolejowej z oznaczeniem głębokości (ząbkowanie na zewnątrz — oznacza nasyp).



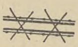
— Oznaczenie widoczności z dominującego w terenie wzgórza. Cyfry oznaczają zasięg obserwacji w km.



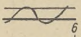
— Odcinek terenu trudny do przekroczenia przez samochody.



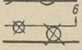
— Odcinek terenu nieprzekraczalny przez czołgi z oznaczeniem przejścia.



— Zniszczony odcinek drogi.



— Uszkodzony odcinek drogi.



— Leje od bomb na drodze z oznaczeniem kilometrów.

Opracowana w ten sposób mapa samochodowa stanowi ogromną pomoc dla oficera samochodowego, szczególnie w oddziałach piechoty zmotoryzowanej, artylerii itp., to jest tych rodzajach broni, których sposób użycia wymaga niejednokrotnie wykonania marszu na przełaj przez teren oraz gdzie szczególne znaczenie posiada skryte doprowadzenie samochodów w bezpośrednią bliskość nieprzyjaciela (szczególnie w piechocie zmotoryzowanej).

Ze znakami umówionymi winni zaznajamiać się również kierowcy samochodów, ażeby umieć je nanosić na własne szkice marszowe, szczególnie, gdy będą zmuszeni przeprowadzić marsz nie w składzie kolumny a pojedyńczo. Dla nauki znaków umówionych należy wykorzystać okres szkolenia w garnizonach, praktycznie zaś przećwiczyć go w okresie ćwiczeń zimowych.

Orientacja w terenie W NOCY

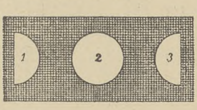
W poprzednich artykułach omówiliśmy już sposoby orientacji w terenie za pomocą mapy i szkicu drogi oraz środków pomocniczych, tj. licznika kilometrów, przedmiotów terenowych itp.

Sprawa komplikuje się jednak znacznie, gdy przyjdzie nam zorientować się w nieznanym całkowicie terenie w nocy. Znany już z poprzednich artykułów sposób z zegarkiem, w tym wypadku okaże się bezowocny, a sam szkic marszowy, czy nawet mapa w warunkach, gdy orientacyjne punkty i przedmioty terenowe są niewidoczne również niewiele pomoże.

W tych warunkach jedyną pomoc stanowi orientowanie się, lub orientowanie szkicu drogi w/g istniejących możliwości, tj. w/g gwiazd lub księżyca.

A teraz zobaczmy, jak to wykonać.

Północ określamy najłatwiej za pomocą gwiazdy polarnej, która znajduje się na przedłużeniu osi obrotu ziemi i zawsze wskazuje nam kierunek na północny biegun geograficzny.



Fazy księżyca

Ażeby odszukać gwiazdę polarną ukrytą pośród setek innych gwiazd wyszukujemy znany każdemu gwiazdozbiór — Wielkiej Niedźwiedzicy zwany również „Wielkim Wozem", poczym „prowadzimy" prostą poprzez jego dwa tylne „koła". Licząc pięć odcinków, z których każdy równa się odstępowi pomiędzy „kołami" „Wielkiego Wozu" odnajdujemy gwiazdę polarną, a z nią poszukiwany kierunek północny.



Odszukiwanie Gwiazdy Polarnej

Niejednokrotnie jednak gdy jesienią niebo zakrywają chmury odnalezienie gwiazdy polarnej nawet z pomocą „Wielkiego Wozu" będzie trudne. Wówczas jednak pozostaje jeszcze., księżyc, który dopomoże nam w zorientowaniu się w stronach świata.

Położenie księżyca w poszczególnych godzinach nocy pokazuje nam poniższa tabelka.

Ażeby ewentualną pomyłką nie popsuć „pomocy", jaką okazał nam w określaniu stron świata księżyc po odnalezieniu jednej ze stron świata określamy w pierwszym rzędzie kierunek północy, a potem dopiero wyznaczamy inne kierunki, jak wschodni, zachodni itp.

Fazy księżyca	o godz. 18	ogodz. 24	ogodz. 6
Pierwsza kwadra (widoczna tylko prawa połowa księżyca)	na południu	na zachodzie	
Pełnia (widoczny jest cały księżyc)	na wschodzie	na południu	na zachodzie
Ostatnia kwadra (widoczna tylko lewa połowa księżyca)	—	na wschodzie	na południu

U naszych przyjaciół RADZIECKICH KIEROWCÓW



Oszczędną gospodarkę materiałami pędnymi — donosi nam „Krasnaja Zwiezda" w art. „materiały pędne i smary" — żołnierze Armii Radzieckiej uważają za zagadnienie ogólnopaństwowe. Zdają sobie oni sprawę z tego, że każdy kilogram zaoszczędzonego paliwa wzmacnia siłę bojową armii i zwiększa jej zasoby. Dlatego też coraz więcej jest kierowców, lotników i czołgistów, którzy pracują na powierzonym im sprzęcie umiejętnie i oszczędnie jak przystało na wzorowych gospodarzy.

W wojsku radzieckim jest sporo jednostek i pododdziałów systematycznie obniżających zużycie materiałów pędnych i innych surowców. Przykładem może tu być park samochodowy, którego szefem jest oficer Melikow. Wielu kierowców tego parku oszczędza z miesiąca na miesiąc coraz więcej materiałów pędnych i smarów. Szczególnie zasługuje na wyróżnienie za wzorową eksploatację i stan techniczny pojazdów mechanicznych pododdział lejtenanta Liptowa.

W przeciągu roku w pododdziale tym nie było wypadku nieprzestrzegania zasad eksploatacji. Stan techniczny pojazdów jest tam wzorowy. St. sierż. Fiedotow i pracownik kontraktowy Sudorow na swoich samochodach dawno przekroczyli przebieg międzynaprawczy i systematycznie oszczędzają materiały pędne. Kierowca Beznogow w ciągu ostatnich trzech miesięcy, zaoszczędził 107 litrów benzyny. Podobną oszczędność starają się osiągnąć i inni kierowcy.

*

PRZODUJĄCY KIEROWCY

W naszym okręgu wojskowym pododdział samochodowy naszej jednostki, wyróżniony został na odcinku gospodarki i eksploatacji pojazdów mechanicznych.

Wyniki osiągnięte przez nasz pododdział samochodowy są całkowicie zasłużone, gdyż jest to rezultat wytrwałej pracy wszystkich kierowców, mechaników i przełożonych.

Żołnierze kierowcy przodują w dyscyplinie, znają i przestrzegają regulaminy i przepisy drogowe. Ich ambicją jest niedopuszczenie do żadnego nadzwyczajnego wypadku lub uszkodzenia cennego sprzętu, stanowiącego własność Narodu.

Ostatni miesięczny apel samochodowy wykazał, że gotowość i sprawność bojową pojazdów mechanicznych w naszym Ludowym W. P. rośnie i jest najlepszą odpowiedzią na próby dywersji i szkodnictwa wrogów w szeregach naszego wojska. Każdy kierowca stawał do przeglądu z uczuciem dobrze wypełnionego obowiązku i z dumą prezentował swą czystą i zaopatrzoną we wszelki niezbędny sprzęt maszynę.

Rezultaty pracy w pododdziale samochodowym są tak dobre dlatego, że przodownicy-kierowcy, dzięki pracy organizacji partyjnej i ZMP-owskiej pociągają za sobą wszystkich kolegów. Wielu kierowców posiada odznakę „Wzorowego Kierowcy", która stanowi zaszczytne wyróżnienie. Ostatnio uzyskali u nas tą odznakę kpr. SMEKTALSKI — ZMP-owiec, który wyróżnia się dużą oszczędnością materiałów pędnych i dbałością o sprzęt, oraz kpr. WALKOWIAK, który niezwykle sumiennie pracuje na odcinku napraw pojazdów mechanicznych.

Odznakami wzorowych kierowców wyróżnieni zostali również kpr. WÓJCIK, wzorowy kierowca, a jednocześnie aktywny kierowca ZMP-owiec oraz bomb. MATYLA, sumienny i pracowity kierowca ZMP-owiec.

Obok tych kierowców i mechaników, sumiennie i ofiarnie wypełniają swe obowiązki kan. KUBIAK, kan. LIPKA i kan. HACZYŃSKI.

Duży wkład w sprawne użycie pojazdów mechanicznych daje parkowa stacja obsługi naszej jednostki, która pracuje wzorowo pod kierownictwem kpr. GUZIKA, aktywnego członka partii. Mechanicy i kierowcy pracują z dużym poświęceniem i gdy trzeba aby pojazd mechaniczny wyszedł na czas w teren pracują bez względu na porę dnia. Obok kierownika parkowej stacji obsługi wyróżnia się ofiarną pracą i wysoką dyscypliną kpr. TYCZYŃSKI.

Osiągnięcia pododdziału samochodowego nie są więc przypadkowe, lecz składa się na nie sumienna, wytężona praca żołnierzy, koleżeństwo, przestrzeganie regulaminów i przepisów oraz głęboka świadomość polityczna. Ważną rolę w walce o przodownictwo odgrywa organizacja ZMP-owska, której przewodniczącym jest kpr. MUZOLF.

Dużo wiedzy fachowej i cennego doświadczenia otrzymują żołnierze kierowcy od oficera GÓRSKIEGO, WĘGLARZA i HOROSZKIEWICZA.

Dobre wyniki uzyskane przez nasz pododdział samochodowy są więc sumą naszego wspólnego wkładu pracy.

kpt. Skrzypczak Bolesław

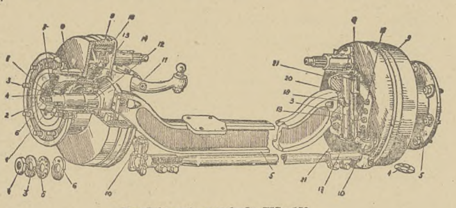
Inż. por. Gargasz

Wymiana sworzni ZIS 150



W ramach napraw bieżących, dokonywanych w okresie eksploatacji samochodów, powstaje dość często konieczność wymiany zużytych tulej zwrotnic, a nawet i samych sworzni. Aby naprawy tej dokonać jak najlepiej, nie tracąc dużo czasu i energii, należy zachować następującą kolejność czynności:

1) Ustawić samochód na równej płaszczyźnie i pod tylne koła od tyłu ustawić kliny.



Przedni most samochodu ZIS—150

2) Odkręcić nieco nakrętki umocowania przednich kół, podnieść podnośnikiem przednią oś samochodu, ustawić przód samochodu na kozłach i opuścić podnośnik, odkręcić śruby i zdjąć koła. Do przeprowadzenia tych czynności potrzebne są następujące narzędzia i urządzenia: klucz nasadowy do nakrętek umocowania kół 22 x 38 mm, pokrętka, podnośnik trzytonowy, kozły.

Należy pamiętać, że śruby mocujące koła posiadają na piastach prawych prawy gwint, a na piastach lewych — lewy gwint.

Na rysunku pokazany jest przedni most po zdjęciu obu kół.

3) Odkręcić śrubę (patrz rysunek) i zdjąć pokrywy 2 piast przednich kół. Potrzebne narzędzia: klucz do śrub 12 mm, wkrętak.

4) Odgiąć podkładkę zabezpieczającą 3, odkręcić przeciwnakrętkę 4 piasty koła, zdjąć podkładkę zabezpieczającą i pierścień zabezpieczający 5, odkręcić nakrętkę 6, zdjąć zewnętrzne łożysko 7, zdjąć piastę 8 razem z bębnem hamulcowym 9. (Powtórzyć wszystkie te czyności z piastą drugiego koła). Narzędzia: wkrętak, młotek, klucz do śrub piast przednich kół (wchodzi w zestaw narzędzi kierowcy).

5) Usunąć zawleczki śrub dźwigien zwrotnic 10 i ramienia zwrotnicy 11, odkręcić śruby dźwigien zwrotnic i wybić dźwignie ze zwrotnic.

Narzędzia: klucz do kół 22 x 38 mm, pokrętka, szczypce uniwersalne, młotek, wybijak.

6) Zdjąć z czopów 12 zwrotnic wewnętrzne łożyska 13 i pierścienie uszczelniające 14 Narzędzia: młotek, wybijak.

7) Odkręcić nakrętki łączące przewody hamulcowe z komorami hamulcowymi przednich kół. Narzędzia: klucz, widlasty do śrub 17 mm.

8) Odkręcić śruby 15 umocowania tarcz 16 hamulcowych i zdjąć tarcze ze zwrotnic razem ze szczękami i komorami hamulcowymi. Narzędzia: klucz płaski 17 mm. klucz nasadowy 17 mm.

9) Odkręcić pokrywy 17 (górne i dolne) (sworzni zwrotnic). Narządzia: klucz płaski 12 mm.

10) Odkręcić śruby klinów 18 sworzni zwrotnic, wybić kliny. Narzędzia: klucz płaski 17 mm, młotek, wybijak.

11) Wybić sworznie zwrotnic, zdjąć zwrotnice z osi, zdjąć łożysko oporowe 19, zdjąć podkładki regulacyjne 20. Narzędzia: młotek, wybijak, wkrętak.

12) Wyprasować stare tulejki 21 ze zwrotnic i wprasować nowe. Narzędzia i urządzenia: prasa, młotek, wybijak.

13) Rozwiercić nowe tulejki na wymiar sworznia zwrotnicy. Narzędzia i urządzenia: stół warsztatowy z imadłem, rozwiertak.

14. Założyć łożysko oporowe 19 i podkładki regulacyjne 20, nasadzić na koniec osi zwrotnicę i przy pomocy podkładek wyregulować luz między górnym uchem zwrotnicy, a końcem osi. Luz ten nie powinien przekraczać 0,25 mm, zwiększa się on w czasie eksploatacji wskutek zużycia się łożysk oporowych 19 będących miedziano-grafitowymi pierścieniami.

Następnie należy wprasować sworznie zwrotnic uważając, aby wycięcie w nich zgadzało się z otworami na kliny w końcach przedniej osi.

15. Wbić kliny mocujące sworznie w osi i nakręcić na nie nakrętki. Narzędzia młotek, wybijak, klucz widlasty 17 mm.

16. Ustawić i przykręcić pokrywy 17 sworzni zwrotnic, wprasować dźwignie układu kierowniczego 10, 11 na kliny, ustawić podkładki, zakręcić śruby i zabezpieczyć je zawleczkami. Narzędzia: klucz płaski 12 mm., klucz do nakrętek kół 22 x 38 mm., nakrętka, szczypce uniwersalne.

17. Ustawić tarcze szczęk hamulcowych razem ze szczękami i komorami hamulcowymi na zwrotnicę i umocować je śrubami. Narzędzia: klucz płaski 17 mm., klucz nasadowy 17 mm.

18. Nasadzić pierścienie uszczelniające i wprasować wewnętrzne łożyska. Narzędzia: młotek, wybijak.

19. Nasmarować wewnętrzne łożyska smarem stałym, napełnić smarem piasty nasadzić piastę i zamontować łożysko zewnętrzne.

20. Zakręcić płaską nakrętkę 6 przy równoczesnym obracaniu piasty aż do pełnego zahamowania piasty, następnie odkręcić nakrętkę o ¼ obrotu, nasadzić pierścień zabezpieczający w ten sposób, aby w otwór pierścienia wszedł kołek płaski nakrętki, nasadzić podkładkę zabezpieczającą tak, aby występ jej wszedł w otwór w pierścieniu zabezpieczającym, zakręcić przeciwnakrętkę i odgiąć brzeg podkładki zabezpieczającej. Narzędzia: klucz dla śrub piast, klucz specjalny, młotek, przecinak

21. Umocować pokrywy piast. Narzędzia klucz widlasty 12 mm.

22. Wsadzić koła. zakręcić śruby, podnieść przednią oś podnośnikiem, usunąć kozły, opuścić przednią oś, dociągnąć śruby umocowania kół. Narzędzia: klucz 22 x 38 mm, pokrętka podnośnik trzytonowy.

RAMY SAMOCHODÓW I CIĄGNIKÓW

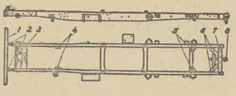
Jedną z główniejszych części konstrukcyjnych pojazdów mechanicznych jest rama. Stanowi ona jak gdyby kręgosłup pojazdu, do którego przymocowuje się poszczególne zespoły ciągnika, względnie samochodu.

Rama powinna mieć dostateczną wytrzymałość, gdyż niesie na sobie ciężar silnika, przekładni, kabiny, skrzyni ładunkowej itp., przejmuje wstrzystkie wstrząsy wywołane mechanizmami napędzającymi i napędzanymi oraz wstrząsy pochodzące od uderzeń przy jeździe ciągnika względnie samochodu po nierównej drodze.

Ponadto rama winna być dostatecznie sztywna, aby zabezpieczyć niezmienność położenia oddzielnych mechanizmów pojazdu.

W dzisiejszych rozwiązaniach konstrukcyjnych spotykane są ramy lane z żeliwa lub stali, ramy tłoczone, kute i wreszcie jako połączenia wymienionych wyżej typów.

Rama samochodu składa się najczęściej z dwóch podłużnic o profilu ceowym, powiązanych ze sobą kilkoma poprzecznicami, dla podwyższenia wytrzymałości i sztywności.



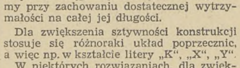
Rys. 1

Środkowa część podłużnic, gdzie występują największe momenty gnące, posiada zwiększoną wysokość przekroju. Bardzo często dla zwiększenia wytrzymałości środkowej części podłużnicy przekrój ceowy jest zamknięty tworząc w tym miejscu tzw. przekrój skrzynkowy. Dzięki takiemu rozwiązaniu osiąga się zmniejszenie wagi ramy przy zachowaniu dostatecznej wytrzymałości na całej jej długości.

Dla zwiększenia sztywności konstrukcji stosuje się różnoraki układ poprzecznic, a więc np. w kształcie litery „K", „X", „Y".

W niektórych rozwiązaniach, dla zwiększenia kąta skrętu przednich kół, rama w przedniej części jest zwężona.

Jako przykład ramy złożonej z walcowanych belek o przekroju ceowym niechaj posłuży nam rama samochodu ZIS-150 (rys. 1).

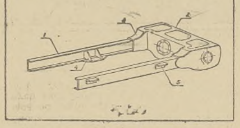


Rys. 2

Rama tego samochodu składa się z dwóch podłużnic i pięciu poprzecznic. Dla ustawienia i przymocowania silnika służy przednia poprzecznica 3 (specjalnie w tym celu ukształtowana) i przynitowane do ramy wsporniki 4.

Węzeł połączenia czwartej poprzecznicy z podłużnicami wzmocniony jest nakładkami 5. Tylna poprzecznica 7, gdzie umieszczone jest urządzenie do holowania 8, wzmocniona jest zakosami 6. Na końcu przedniej części ramy przymocowany jest zderzak 1 i haki holownicze 2.

Samochód osobowy czeskiej produkcji Skoda 1101 posiada ramę daleko odbiegającą od typowych rozwiązań konstrukcyjnych ram innych znanych nam samochodów. Jest to tak zwana rama centralna



Rys. 3

(rys. 2). Składa się ona zasadniczo tylko z jednej mocnej rury poprowadzonej wzdłuż osi samochodu. Wewnątrz jej przebiega wał pędny od silnika do tylnego mostu.

Silnik mocowany jest do dwóch ramion przyspawanych do przedniej części rury Ponieważ rura przechodzi ku tyłowi tylko w obudowę mechanizmu różnicowego, nie tworząc sztywnego uchwycenia półosi tylnego mostu, musi mieć tu zastosowanie niezależne zawieszenie kół tylnych.

Do ram typu mieszanego zaliczyć możemy ramę ciągnika C-80 (rys. 3). Do żeliwnej pochwy tylnego mostu (2) przymocowana jest przednia, kuta część ramy, składająca się z dwóch podłużnic (1) o przekroju ceowym. Miejsce połączenia podłużnic z żeliwnym korpusem wzmocnione jest nakładkami i żebrami (3). W środkowej



Rys. 4

części podłużnic bliżej dolnej półki przekroju ceowego, przyspawane są cztery wsporniki, na których opiera się poprzeczny resor piórowy.

Z zewnętrznej strony podłużnic przyspawane są dwa kątowniki (5), które służą jako oparcia dla stojaków podłogi i ścian bocznych ciągnika.

Niektóre fabryki samochodów osobowych, szczególnie lżejszych typów, dla zmniejszenia ich wagi oraz zwiększenia sztywności wprowadziły typ samochodów bezramowych (o tzw. karoserii samonośnej). Nadwozie będące przestrzenną kratownicą, spełnia jednocześnie funkcje ramy.

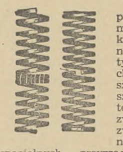
Na rys. nr 4 przedstawiono samonośną karoserię popularnego u nas samochodu „Pobieda" M-20.

Należy jednak zaznaczyć, że karoseria samonośna jest bardziej skomplikowana i droga w produkcji.

ppor. inż. Poźniak



Kierowca RACJONALIZATOR



Na wale korbowym powstają dość często mikroskopijnej wielkości szczeliny i pęknięcia. Wyszukanie tych uszkodzeń jest chyba najpoważniejszą trudnością warsztatowca. Problem ten staje się niezwykle kłopotliwym zwłaszcza wtedy, gdy nie mamy do pomocy specjalnych przyrządów pomiarowych, które by pozwoliły na wykrycie pęknięć. Zagadnienie zaś jest bardzo istotne, ponieważ podczas pracy silnika drobne i niedostrzegalne początkowe szczeliny i pęknięcia mogą być przyczyną poważnych awarii.

Niezwykle prosty, a niezawodny sposób wyszukiwania pęknięć wału korbowego, zastosował w swej pracy członek ZMP kpr. Tadeusz Gołębiowski. Sposób jego polega mianowicie na tym, że wyczyszczony wał korbowy kładzie się na 1 — 2 godzin, do naczynia z czystą naftą, następnie po upływie tego czasu wał wyjmujemy i dokładnie, do sucha wycieramy. Z kolei wał korbowy obsypujemy talkiem lub drobno zmieloną kredą i kilka razy uderzamy weń miękkim młotkiem. Wyrzucona przez wstrząsy spowodowane uderzeniami — nafta, wykaże nam ciemną plamę na warstwie proszku, wielkość i miejsce szczeliny.

*

Każdy kierowca a tym bardziej mechanik samochodowy, wie jak nieprzyjemnie jest kłaść się pod samochodem na cementowej podłodze w warsztacie, gdy wypadnie naprawić coś przy podwoziu. Kanał bowiem nie zawsze jest wolny, a z drobną naprawą dającą się usunąć w ciągu kilkunastu minut nie można przecież czekać. Nieprzyjemnie i niezdrowo jest leżeć na cemencie zwłaszcza zimą. A już najgorzej jest wtedy, gdy trzeba się przesunąć leżąc na plecach np. od przedniej osi do tylnej. Dlatego też pomysł plut. Karasia wydaje nam się bardzo praktyczny i pomysłowy, godny zastosowania we wszystkich jednostkach.



Plut. Karaś skonstruował lekki wózek z cienkich deszczułek na długość korpusu. Przedłużeniem wózka jest mała prostokątna podpórka pod głowę. Całość umocowana jest na czterech małych kółkach ze starych łożysk kulkowych. Siłę napędową stanowią nogi, którymi odpychamy się w dowolnym kierunku leżąc na plecach na wózku.

A więc, od dziś nie będziemy marznąć, brudzić się i tracić cenny czas na niewygodne pełzanie pod samochodem.

PRAKTYCZNE DROBIAZGI

Gdy wyjąłeś sworzeń resorowy, zakładaj go następnie tak, by otwór od smaru znajdował się po stronie przeciwnej do tej, na której opiera się ucho resora. Wtedy smar zawsze wejdzie w dostatecznej ilości pomiędzy ucho lub tuleję resora, a sworzeń. Gdy włożysz sworzeń przeciwnie, nie wciśniesz potem smaru.

•

Pamiętaj, by do amortyzatorów teleskopowych nalewać tylko tyle płynu, ile nakazuje instrukcja fabryczna. Nadmierna ilość płynu spowoduje wyrwanie uszczelki z wewnętrznego cylindra i zniszczenie amortyzatora.

•

Czy wiesz, że przed założeniem koła na piastę należy śruby koła lekko natłuścić? Gdy je natłuścisz, zostaną dokładniej przykręcone i łatwo będzie je potem odkręcić.

•

Rysy na szybach celuloidowych i celonowych, a także na plexiglasie, można zapolerować zwykłym płynem do czyszczenia metali.

•

Nie należy czyścić chromowanych części samochodu płynem do czyszczenia metali. Wystarczy chrom starannie zmyć ciepłą wodą z mydłem i dokładnie wytrzeć.

•

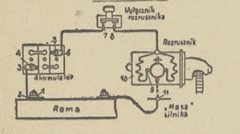
Gdy zakładamy na przednie koło oponę wulkanizowaną, powinniśmy po drugiej stronie koła, naprzeciwko łaty, podłożyć inną łatę z opony, by opona została dokładnie wyważona. Jeżeli założymy oponę bez wyważenia jej, otrzymamy podczas jazdy niebezpieczne chybotanie kół.



Umasowienie odbiorników

Na wszystkich samochodach stosuje się obecnie prawie zawsze układ jednoprzewodowych obwodów elektrycznych. Jako drugi przewód służą metalowe części samego samochodu, czyli tzw. „masa" samochodu.

Przy takiej instalacji, każde źródło energii elektrycznej i każdy jej odbiornik posiada jeden biegun włączony na „masę". Jednoprzewodowy układ instalacji zmniejsza dwukrotnie ilość przewodów, znacznie upraszcza całą instalację, obniża jej koszta, ułatwia obsługę i wykrywanie niedokładności. Z drugiej strony jednak, układ taki wymaga bardziej starannego obchodzenia się z izolacją przewodów



Rys. 1. Sprawdzenie obwodu rozrusznika.

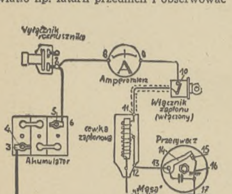
i z ich umocowaniem na samochodzie. Przetarta, naderwana izolacja przewodu umożliwia bezpośredni styk przewodu z „masą", wywołując przez to zwarcia w obwodzie, co może doprowadzić do spalenia odbiornika a nawet wywołać pożar, gdy bezpieczniki nie są sprawne.

W artykule tym omówione są właśnie połączenia źródeł i odbiorników energii elektrycznej z „masą". Zagadnienie to jest ważne szczególnie teraz, w okresie zimowej eksploatacji samochodów, gdy różne niesprawności i uszkodzenia w samochodzie ujawniają się znacznie częściej i doprowadzają normalnie do bardziej nieprzyjemnych następstw aniżeli w lecie. Nieznaczny upływ prądu przez zniszczoną izolację, albo osłabienie zacisków mogą w lecie pozostać niezauważone. W okresie zimowym, kiedy pojemność i napięcie akumulatora spada, a tym samym moc rozwijana przez rozrusznik oraz zmniejsza się siła iskry świec zapłonowych, tego rodzaju niesprawności utrudniają znacznie i tak już ciężki, rozruch silnika.

Dlatego też zagadnienie dokładności połączeń źródeł i odbiorników energii elektrycznej z „masą" wymaga dużej uwagi ze strony kierowców i personelu stacji obsługi.

Zagadnienie połączeń odbiorników elektrycznych samochodu zaczniemy omawiać od tzw. biegunowości instalacji. Chodzi mianowicie o to, czy na „masę" włączony jest biegun dodatni czy biegun ujemny akumulatora i prądnicy. Na samochodach radzieckich, na większości amerykańskich, z „masą" jest połączony biegun dodatni akumulatora. Na wielu samochodach, głównie europejskich, bywa odwrotnie.

Przy ustawianiu akumulatora na samochód należy pamiętać, aby włączyć go odpowiednim biegunem na „masę". Jeżeli znaki na sworzniach biegunowych akumulatora są niewyraźne, to biegun dodatni (+) może być rozpoznawany na niektórych akumulatorach po większej średnicy sworznia w stosunku do ujemnego. W przypadku, gdy oba bieguny są jednakowej grubości biegun dodatni może być oznaczony w następujący sposób: włączyć światło np. latarń przednich i obserwować



Rys. 2. Sprawdzenie obwodu zapłonu.

amperomierz, jeżeli strzałka amperomierza wskazuje rozładowanie, to akumulator włączony jest prawidłowo, przy odchyleniu się strzałki w stronę przeciwną na „masę" należy połączyć drugi biegun akumulatora. Na koniec, jeżeli nie ma zewnętrznych oznaczeń biegunów akumulatora, albo nie jesteśmy pewni prawidłowego połączenia amperomierza, można określić bieguny korzystając z właściwości prądu elektrycznego, który przepływając przez wodę rozkłada ją na dwa gazy: wodór i tlen. W tym celu należy oczyszczone z izolacji końce przewodów połączonych z zaciskami akumulatora zanurzyć do wody, najlepiej lekko zakwaszonej, trzymając ich końce w odległości 1 cm jeden od drugiego. Po zanurzeniu zaczną się wydzielać na końcach przewodów bańki gazów, przy czym na przewodzie połączonym z ujemnym biegunem, baniek gazowych będzie znacznie więcej. Co około 6000 km przebiegu, albo co 2 — 3 miesiące należy zdjąć zaciski ze sworzni biegunowych akumulatora. Następnie całe połączenie oczyścić pilnikiem lub papierem ściernym do metalicznego połysku i po złożeniu mocno dokręcić, po czym całe połączenie nasmarować cienką warstwą wazeliny technicznej.

Nie mniej ważne są połączenia prądnicy z „masą" silnika. Należy pamiętać również o dobrym połączeniu między podstawą samoczynnego regulatora z kadłubem prądnicy, czyli innymi słowy między „masą" regulatora a „masą" prądnicy. Złe położenie może wywołać szkodliwe przeładowywanie akumulatora. W większości regulatorów „masę" stanowią ich kadłuby, które połączone są „masą" samochodu przy pomocy śrub i oprócz tego dla bardziej dokładnego styku na podstawie regulatora znajduje się czasem specjalny zacisk, który należy starannie po oczyszczeniu do metalicznego połysku połączyć z kadłubem prądnicy.

Co pewien czas, w ramach przeglądów technicznych należy sprawdzić poszczególne obwody elektryczne instalacji, aby przekonać się o sprawności urządzeń elektrycznych przewodów i zacisków.

Sprawdzenie przeprowadza się drogą pomiaru napięcia między punktem wskazanym na niżej umieszczonych schematach. Pomiaru dokonuje się przy pomocy woltomierza ze skalą 0 — 3 V i 0 — 15 V (albo 0 — 30 V).

Sprawdzanie obwodu rozrusznika (rys. 1) przeprowadza się w czasie pracy rozrusznika obracającego ciepły silnik. Napięcie na zaciskach akumulatora między punktami:

4 — 5 przy sprawnym i naładowanym akumulatorze powinno wynosić 6- i 12-to woltowych instalacji odpowiednio 5 i 10,5 V. Napięcie na rozruszniku między punktem 8—10 powinno być o 0,3 V mniejsze od napięcia akumulatora.

Jeżeli różnica ta jest większa, to obwód jest niesprawny. Należy więc sprawdzić, w której części obwodu jest uszkodzenie: w części zasilającej, czy w części stanowiącej „masę". W tym celu mierzy się napięcie między następującymi punktami:

4 — 10 część obwodu stanowiąca „masę" od rozrusznika do akumulatora, spadek napięcia powinien wynosić 0,0 V.

5 — 8 część obwodu zasilania od akumulatora do zacisku rozrusznika, spadek napięcia 0,3 V.

Jeżeli na jednym z tych odcinków spadek napięcia jest większy aniżeli podany, to sprawdza się napięcie między następującymi punktami obwodu

4 — 3 sworzeń biegunowy akumulatora i zacisk przewodu do „masy"	0,0 V.
3 — 2 przewód do „masy" od akumulatora	0,0 V.
2 — 1 końcówka przewodu „masa" ramy	0,0 V.
11 — 1 połączenie „masy" silnika z ramą	0,0 V.
10 — 11 kadłub rozrusznika — „masa" silnika	0,0 V.

Dla całości podam jeszcze jakie należy sprawdzać części obwodu zasilającego.

5 — 6 biegun akumulatora i zacisk przewodu rozrusznika	0,0 V.
7 — 6 przewód rozrusznika	0,2 V.
7 — 8 wyłącznik rozrusznika	0,1 V.
7 — 9 wyłącznik rozrusznika — izolowana szczotka rozrusznika	0,5 V.

Sprawdzanie obwodu zapłonu przeprowadza się przy włączonym zapłonie i zwartych stykach przerywacza.

Sprawdza się spadek napięcia między następującymi punktami obwodu:

13 — 1 część obwodu przez przerywacz do „masy" samochodu, spadek napięcia nie powinien być większy jak 0,1 V.

4 — 5 napięcie na zaciskach akumulatora. Napięcie to należy mierzyć raz przy wyłączonym, a raz przy włączonym zapłonie, jeżeli powstanie różnica w wielkości napięcia, wskazuje to na to, że akumulator jest w pełni rozładowany lub niesprawny.

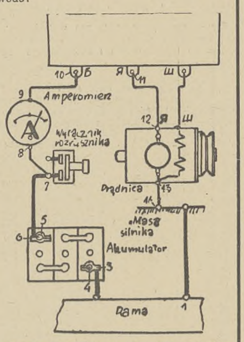
10 — 13 część obwodu przez wyłącznik zapłonu do cewki zapłonowej, napięcie powinno być mniejsze o 0,4 V od napięcia akumulatora.

Jeżeli na jednej z tych części obwodu spadek napięcia jest większy od wskazanej wartości, to obwód zapłonu jest niesprawny i należy dalej sprawdzić dokładniej cały obwód.

4 — 1 biegun akumulatora — rama („masa")	0,0 V
15 — 16 styk przerywacza na „masę" tarcza przerywacza	0,0 V.
16 — 17 tarcza przerywacza — „masa" silnika	0,0 V
17 — 11 „masa" silnika — rama	0,0 V
14 — 15 styki przerywacza	0,1 V.
5 — 7, 7 — 8, 8 — 9, 9 — 10, 12 — 13, 13 — 14	0,0 V

Jeżeli wszystkie te części obwodu są w porządku, a prądu w obwodzie zapłonu nie ma, to niesprawny jest włącznik zapłonu.

W podobny sposób można sprawdzić obwód prądnicy (rys. 3), w którym jeśli chodzi o połączenia z „masą" należy sprawdzić spadek napięcia między sworzniem biegunowym akumulatora włączonym na „masę", a kadłubem prądnicy (13 — 14). Gdy napięcie to jest większe od 0,0 V, to należy sprawdzić następujące części obwodu:



Rys. 3. Sprawdzenie obwodu prądnicy.

3 — 4 sworzeń biegunowy akumulatora — zacisk przewodu na „masę"	0,0 V.
3 — 1 przewód na „masę"	0,0 V.
14 — 1 rama — „masa" silnika	0,0 V.
14 — 13 „masa" silnika — kadłub prądnicy	0,0 V.

Zupełnie analogicznie sprawdza się połączenia innych obwodów: oświetlenia, sygnałów, kierunkowskazu itd. Zawsze należy pamiętać, że spadek napięcia wskazywany przez woltomierz na części obwodu, który stanowi „masa" samochodu, łącznie z zaciskami łączącymi przewody z „masą" powinien wynosić 0,0 V.

CHARAKTERYSTYKA MOTOCYKLA BMW-R. 35

Niemiecka Republika Demokratyczna wkroczyła, od momentu jej powstania na drogę budownictwa pokojowego. W Polsce coraz częściej zapoznajemy się z wyrobami przemysłu NRD. Na naszych drogach i ulicach miast pojawiają się samochody i motocykle sprowadzane z NRD, które pełnią swą służbę w naszym wojsku, przemyśle, transporcie, służbie zdrowia.

Poniżej podajemy Wam koledzy charakterystykę techniczną motocykla BMW R. 35, który zdał już swój egzamin życiowy.

Ilość cylindrów i ustawienie — 1 stojący
Średnica cylindrów — 72 mm.
Skok tłoka — 84 mm.
Stopień sprężania — 5,5:1
Pojemność cylindra — 340 cm^3
Ilość obrotów na minutę przy szybkości 60 km/godz. — 2,700

Świeca zapłonowa — 14 DIN 72502 W 175

Świeca zapłonowa w okresie docierania 14 DIN 72502 W 145

Szybkość maksymalna — około 100 km/g.
Moc na hamowni — 14 KM

Zużycie paliwa na 100 km — 3,5 l.

Przełożenie:

1 bieg — 3,4:1
2 bieg — 2,18:1
3 bieg — 1,35:1
4 bieg — 1:1

Przełożenie głównej przekładni — 5,63:1
Wysokość siodła — 710 mm.
Długość motocykla — 2000 mm.

Szerokość maksymalna motocykla — 800 mm.

Wysokość motocykla — 950 mm.

Rostaw kół — 1,300 mm.

Wymiary opon (opony drutowe) — 3,50 + 19

Ciśnienie w oponach.

przedniej — 1,4 atm.

tylna — 1,4 atm. (bez pasażera względnie przyczepy)

tylna — 1,9 z pasażerem względnie przyczepą.

Ciężar motocykla kompletnie wyposażonego — około 162 kg.

Całkowity dopuszczalny ciężar motocykla z ładunkiem — 350 kg.

* * *

Pamiętajcie koledzy, że nieprzestrzeganie szybkości podanych przez wytwórnię w okresie docierania, może spowodować szybkie zużycie motocykla. Przy omawianym przez nas motocyklu BMW-R. 35 szybkości te nie powinny przekraczać:

	od 0—1000 km przebiegu;	od 1000—2000 km
1 bieg	10 km/godz.	15 km/godz.
2 „	20 km/godz.	30 km/godz.
3 „	35 km/godz.	45 km/godz.
4 „	50 km/godz.	60 km/godz.

UWAGA na butle z gazem

Stalowe butle o dużej wytrzymałości służą do przechowywania gazów sprężonych.

Szczególnie niebezpieczny jest sprężony tlen, który w razie rozsadzenia butli, poza niszczącym działaniem wywołanym wysokim ciśnieniem, powoduje gwałtowny pożar. Z tych względów butle z tlenem należy przechowywać w przewiewnych szopach znajdujących się zdala od innych pomieszczeń.

Butle z innym gazem mogą być przechowywane w dowolnych pomieszczeniach, stale jednak przewietrzanych, chłodnych, suchych oraz położonych z daleka od budynków mieszkalnych, biur i magazynów.

Butle należy ustawiać w miejscach osłoniętych od promieni słonecznych, zdala od palenisk, pieców ewentualnie grzejników. Temperatura pomieszczeń nie powinna być niższa od — 5°C.

W butlach należy przechowywać wyłącznie ten gaz, którego nazwę określa napis na cylindrycznej części butli pod szyjką. Niezależnie od tego butle są malowane odpowiednimi barwami z kolorowym paskiem umieszczonym bezpośrednio pod napisem, gdy napis umieszczony jest wzdłuż butli względnie na części cylindrycznej pod szyjką.

Barwy ogólnie przyjęte na oznaczanie gazów są następujące:

butli:	napisu:	
1) błękitna	czarna	— tlen
2) biała	czerwona	— acetylen
3) czarna	biała	— powietrze sprężone
4) ciemno zielona	czarna	— wodór
5) czarna	żółta	— azot.

Butle z gazem winny być szczelnie zamknięte i zabezpieczone przed upadkiem. Obok każdego stosu umieszcza się tabliczkę z wyszczególnieniem ilości butli, rodzaju gazu i daty magazynowania. Poza tym, widoczny napis — „Palenie wzbronione". Niezależnie od zawartości, butle przechowuje się z zamkniętymi zaworami i zakręconymi osłonami.

W żadnym wypadku niedopuszczalne jest pokrywanie gwintu względnie zaworu butli tlenowej smarem. Smar pokrywający części butli w połączeniu z tlenem spowoduje niezawodnie wybuch.

Dlatego też przy nakręcaniu zaworów redukcyjnych, złącz itp. elementów instalacyjnych na butle należy zwrócić uwagę, aby nie znajdowała się na nich nawet najmniejsza ilość smaru lub oleju.

Dużą uwagę zwrócić należy również na szczelność zaworów, którą sprawdza się wodą mydlaną. Przechowywanie nieszczelnych butli w magazynach jest niedopuszczalne i grozi niebezpieczeństwem wybuchu lub zatrucia.

Jeśli podczas przenoszenia, układania lub transportu, farba butli zostanie starta, miejsce uszkodzone należy oczyścić papierem szmerglowym po czym pomalować farbą odpowiedniego koloru.

Co trzy miesiące niezależnie od dorywczych kontroli, sprawdza się zewnętrzny stan butli, zwracając szczególną uwagę na warunki przechowywania oraz szczelność. Szczelność butli z bezwodnikiem węglowym (dwutlenkiem węgla) lub acetylenem określa się za pomocą ważenia.

Aby określić ewentualne straty gazu w tych butlach wynikłe z nieszczelności, waży się je podczas przyjmowania a następnie co trzy miesiące.

Przechowując butle z gazem w tych warunkach uchronisz siebie i innych od nieszczęśliwych wypadków i strat.

FABRYKI PRZYSZŁOŚCI pracują w ZSRR

WPROWADZENIE NOWEJ TECHNIKI DO GOSPODARKI NARODOWEJ

W roku 1951 w ZSRR osiągnięto dalsze sukcesy w dziedzinie wprowadzania do produkcji nowych typów maszyn, urządzeń i materiałów. Radziecki przemysł budowy maszyn wyprodukował w 1951 roku około 500 nowych typów maszyn i mechanizmów, zapewniających dalszy postęp techniczny gospodarki narodowej.

Wyprodukowano nowe typy potężnych turbin parowych i kotłów wysokiego ciśnienia, turbin wodnych i hydrogeneratorów, aparatury wysokiego napięcia dla przesyłania energii elektrycznej na duże odległości.

W celu zmechanizowania robót pracochłonnych przy budowie obiektów hydrotechnicznych, wyprodukowano potężne pompy ziemne i pogłębiarki, niezwykle wydajne jednoczerpakowe koparki kroczące i koparki wieloczerpakowe, potężne betoniarki dla zautomatyzowanych fabryk betonu oraz 25-tonowe samochody ciężarowe.

Przemysł budowy obrabiarek rozpoczął produkcję około 150 nowych typów niezwykle wydajnych obrabiarek, wyciskarek i wielu innych nowych narzędzi z twardych stopów.

W przemyśle budowy maszyn wprowadzono automaty i półautomaty do kontrolowania wymiarów części maszyn produkowanych masowo. Odbywa się kompleksowa automatyzacja elektrowni wodnych oraz automatyzacja procesów cieplnych w kotłowniach elektrowni. Zautomatyzowano przeszło 90 proc. rejonowych elektrowni wodnych.

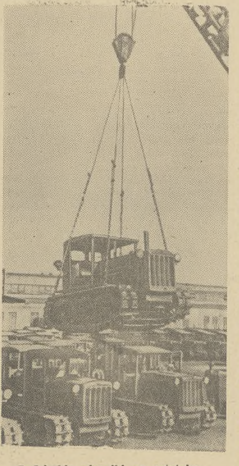
W roku 1951 zastosowano w gospodarce narodowej około 700 tysięcy wniosków nowatorskich i racjonalizatorskich złożonych przez robotników oraz personel inżynieryjno-techniczny, zmierzających do usprawnienia i zasadniczego udoskonalenia procesów produkcji.

TYLE suchy Komunikat Centralnego Urzędu Statystycznego przy Radzie Ministrów ZSRR o wynikach wykonania planu rozwoju gospodarki narodowej w 1951 r. Stwierdza on bezsporne fakty, że przemysł w ZSRR nadal rozwija się z szybkością, która jest niedopomyślenia w jakimkolwiek innym, nie socjalistycznym ustroju na świecie.

To samo oczywiście dotyczy przodującego radzieckiego przemysłu motoryzacyjnego. Jedynie w Związku Radzieckim przebył on w ciągu stosunkowo krótkiego czasu tak wspaniały rozwój. Od pierwszych fabryczek samochodowych w latach 1918 — 1921 do gigantycznych fabryk — automatów wybudowanych w ciągu pierwszej powojennej pięciolatki Stalinowskiej.

Dziś przemysł motoryzacyjny w ZSRR pracuje na potrzeby budownictwa komunizmu. Nic więc dziwnego, że radzieccy uczeni konstruktorzy i inżynierowie poświęcili mu specjalną uwagę. Rozbudowane zostały znacznie dotychczasowe fabryki samochodów ciągników i motocykli. Wybudowano wiele nowych ośrodków przemysłu motoryzacyjnego. Udoskonalono pracę wytwórczą, zastosowano pełną automatyzację wielu działów produkcji, nawet całych fabryk i zakładów przemysłowych.

Wysiłki przodujących robotników i inżynierów - wynalazców poszły w następujących kierunkach:



Radzieckie ciągniki są ostatnim wyrazem techniki produkcyjnej.

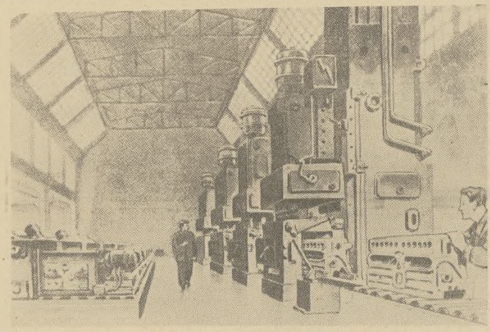
— zastosowanie bardziej wydajnych obrabiarek, zwiększenie ich automatyzacji, przejście do automatycznych linii produkcji poszczególnych części, a wreszcie przejście na pełną automatyzację pracy zakładów,

— zastosowanie nowoczesnych i szybkich metod technicznej obróbki części,

— zmechanizowanie produkcji w działach odlewniczych, kuźni i tłoczniach,

— powszechne zastosowanie taśm ruchomych poczynając od składów surowca, a kończąc na gotowej produkcji.

Również i przez ten okres — okres pracy na obrabiarkach — zespołach i zautomatyzowanych liniach produkcji



Automatyczna linia obróbkowa bloku cylindrów w zakładach ZIS w Moskwie.

taśmowej, która jeszcze niedawno uważana była za fantazję, przeszedł przemysł radziecki zwycięsko. Praca fabryk przyszłości staje się rzeczywistością w ZSRR W wielu gałęziach przemysłu produkcja odbywa się już w sposób całkowicie zautomatyzowany. Twórcza myśl radzieckich wynalazców znajduje coraz to nowe drogi do jeszcze wyższej i doskonalszej formy produkcji.

Laureat stalinowskiej premii K. I. Brucew prawie całkowicie zautomatyzował pracę w walcowni Zakładów Metalurgicznych. Bohater socjalistycznej pracy I. P. Inoczkin stworzył jedna z pierwszych, w pełni zautomatyzowanych linii w Stalingradzkiej Fabryce Ciągników. Linia ta składa się z pięciu głównych zespołów, a jej maszyny nie tylko samoczynnie obrabiają części ciągnika, lecz nawet je montują. Obróbka kadłuba silnika trwała tutaj na zwyczajnych tokarniach uniwersalnych 3,5 godz., natomiast na linii zaumatyzowanej trwa zaledwie 3,5 min. Na zautomatyzowanej linii obrabiarek cięcie metalu odbywa się z szybkością ponad 1.000 m na min., a powierzchnia metalu chłodzona jest strumieniem wody, uderzającym z szybkością ok. 1 000 m na sek.

Nie ma jeszcze nigdzie na świecie całkowicie zautomatyzowanej fabryki, która wypuszczałaby gotowe pojazdy mechaniczne, bez udziału pracy ludzkich rąk. Jednakże w Związku Radzieckim produkcję motoryzacyjną dzieli od pełnej automatyzacji zaledwie jeden krok.

Oto od zespołów obrabiarek przeszła w fabrykach - gigantach radziecka produkcja samochodowa do automatyzacji linii, grupujących samoczynne maszyny i podających dalej na ruchomych taśmach gotowe części. W końcu z połączonych zespołów wykonujących bez udziału człowieka wiele skomplikowanych i precyzyjnych czynności, przesuwają się poszczególne części pojazdu mechanicznego do ostatecznego montażu.

Jeszcze przed kilkoma laty zastowanie przez radzieckich konstruktorów i technologów zautomatyzowanych linii obróbki ZIS-a 5, obniżyło w znacznej mierze czas potrzebny na wyprodukowanie jednego pojazdu i wkład siły roboczej. Obróbka kadłuba silnika samochodu ZIS na linii tego typu, skróciła czas pracy z dotychczasowych 54 min. na 10 min. Zmniejszono przy tym czterokrotnie liczbę zatrudnionych przy tej fazie produkcji oraz trzykrotnie ograniczono przestrzeń, zajmowaną przez obrabiarki.

Jeszcze bardziej zautomatyzowana została produkcja ciężarówki ZIS-150. Tylko 7-miu ludzi pracuje w hali fabrycznej, w której chropowaty, żeliwny odlew staje się precyzyjnie obrobionym, wyfrezowanym i nawierconym setkami otworów, kadłubem silnika samochodowego. Dziesiątki kadłubów przechodzą tu na ruchomej taśmie od jednej obrabiarki do drugiej. Automatycznie pochylają się nad nim uchwyty i narzędzia różnorodnych maszyn, wykonując swoją precyzyjną pracę i natychmiast przesyłają kadłub dalej. Pracę tę wykonywały kiedyś 42 wielonarzędziowe, skomplikowane obrabiarki. Dziś wykonuje ją 60-metrowa linia automatyczna, wyposażona w 600 różnorodnych, precyzyjnych instrumentów. Czas potrzebny na obróbkę 1 kadłuba skrócony został z 75,6 min., na 8 min Zamiast 65 robotników pracuje tu zaledwie 7.

Sukcesy radzieckich ludzi mobilizują ich do coraz to nowych, dalszych wysiłków. Toteż obecnie dążeniem przemysłu motoryzacyjnego ZSRR jest rozszerzenie doświadczeń automatycznej produkcji poszczególnych zespołów na całokształt procesów powstawania pojazdu mechanicznego. Z pełną energią przystąpiono do rozpracowania nowych metod, które dadzą w efekcie jednolity potok produkcji, wiążąc wszystkie poszczególne operacje w jedną całość od magazynu surowców i półfabrykatów do gotowego pojazdu.

Bez wątpienia twórcza praca radzieckich inżynierów specjalistów automatyzacji uwieńczona zostanie pełnym sukcesem. Ruszyła już bowiem pierwsza fabryka - automat, produkująca całkowicie samoczynnie tłoki do silników. Fabryka ta wykonana jest według projektu inż.

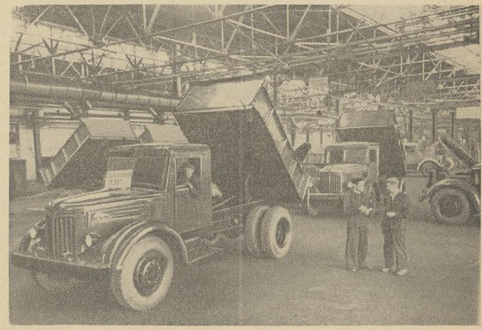


Radzieckie rolnictwo stało się przodującym w świecie dzięki doskonałemu sprzętowi technicznemu.

W Dikuszyna i wykonuje wszelkie czynności od pierwszej do ostatniej tylko przy pomocy maszyn. Zaledwie 8-miu wysoko wykwalifikowanych techników reguluje pracę maszyn, zmienia stępione narzędzia i usuwa ewentualne usterki.

Za pierwszą fabryką - automatem ruszają już następne. Powstają w Związku Radzieckim potężne kombinaty, fabryki i elektrownie jakich nie znają dzieje — powstają budowle komunizmu, zmieniające życie ludzkie i przeobrażające przyrodę. Zaciera się stopniowo różnica między pracą fizyczną i umysłową. Powstają fabryki przyszłości, a człowiek — twórca techniki — zostanie uwolniony z ciężkiej pracy. Będzie on mógł zająć się tym wszystkim, co jest mu potrzebne do osiągnięcia wysokiego poziomu życia. Podniesie się wiedza, dźwignie kultura. Wszystkie siły nauki i techniki oddane będą dla wyzwolenia człowieka. Komunizm, ku któremu kroczą dziś pewnie narody Związku Radzieckiego, otwiera wspaniałą przyszłość ludzkości.

STEFAN L. STRZAŁKOWSKI



W wyniku Powojennej Stalinowskiej 5-latki powstały w ZSRR nowe fabryki. Na zdjeciu wnętrze Zakładów MAZ.

„ZA KIEROWNICĄ" Wyd. Szefostwo Służby Samochod. MON. Redaktor Naczelny Wilamowski Zbigniew, kpt. Adres Redakcji: Warszawa, Aleja Niepodległości 213, Tel. 89680, wewn, 26-03. Administracja: Warszawa, ul. Grzybowska 77. Konto PKO Nr I 91000. Druk Wyd. MON. Nr. Zam. 241 3-B-11950